

356
(1)

河北習見樹木圖說

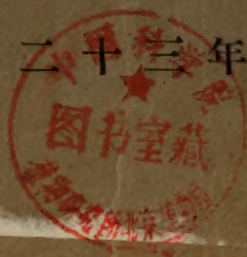
周漢藩著

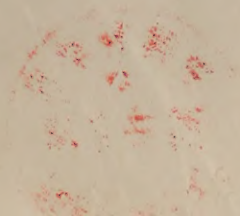
胡先驕校



靜生生物調查所

民國二十三年五月



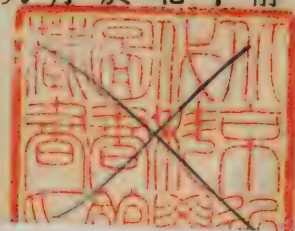


序

中國之植物富甲於溫帶。河北地近北疆，種類雖較少，然嘉卉異木，仍爲世稱。雖其地爲昔日之王畿，其植物屢經歐美學者所研究，然不時仍有新種發現如李氏鐵木，其一例也。中國樹木，種逾二千，爲數三倍於北美洲所產。然迄無樹木誌之著述。不知樹木而言造林，其不合經濟原理，不待著龜而辨矣。周君漢藩自民國十九年始即著手採集河北省之植物，對於樹木研幾尤力，余因囑爲著述河北習見樹木圖說一書，除將河北所產及少數習見之栽培樹木爲系統之說明外，關於利用方面，調查探索，尤爲精博。誠研究森林園藝與植物分類學者不可不讀之作也。附圖一百四十五幀爲馮君澄如所手繪，尤足爲鑑別種類之助。周君此書，曾有中英文兩種本，英文本爲北京博物學會叢書。中文本歸靜生生物調查所刊布。中文本中關於分布利用掌故等事尙多有英文本所未載者，國人用之尤便也。

民國二十三年五月序於北平靜生生物調查所

胡先驕



中科院植物所图书馆



S0016118

8454





目 次

蘇鐵科	1
蘇鐵屬	1
蘇鐵	1—2
銀杏科	2
銀杏	3—5
松科	5
落葉松屬	6
落葉松	6—8
雲杉屬	8
魏氏雲杉	9—10
麥氏雲杉	10—11
檜屬	11
白果檜	11—12
松屬	12—13
白皮松	13—14
赤松	15—17
柏科	17—18
側柏屬	18
側柏	18—20
檜屬	20—21
杜松	21—22
檜	22—23
棕櫚科	23—24

棕櫚屬	24
棕櫚	24—25
楊柳科	25—26
楊屬	26—27
白楊	27—29
響楊	29—31
青楊	31—32
河北楊	32—33
馬氏楊	33—34
苦楊	34
河楊	34—36
塔型河楊	36
小葉楊	37—38
黑楊	38—39
柳屬	39—40
河柳	41
饅頭柳	42
條柳	42—43
龍爪柳	43
垂柳	43—44
黃華柳	44—45
胡桃科	45—46
胡桃屬	46
胡桃	47—49
河北胡桃	49—50

胡桃楸	50—52
楓楊屬	52—53
楓楊	53—54
樺木科	54
樺木屬	54—56
風樺	56
臭樺	57
碩樺	57—58
堅樺	58—59
白樺	59—60
棘皮樺	60—61
鵝耳櫪屬	61—62
北鵝耳櫪	62—63
青岡樹	63
周氏鵝耳櫪	64—65
鵝耳櫪	65
鐵木屬	65—66
李氏鐵木	66—67
榛屬	67
平榛	67—68
山毛櫸科	68—69
栗屬	69
栗	69—71
櫟屬	71—72
栓皮櫟	72—73

櫟	73—75
蒙櫟	75—76
大齒蒙櫟	76—77
遼東櫟	77
槲櫟	78
銳齒櫟	78—79
槲樹	79—81
榆科	81—82
榆屬	82—83
大果榆	83
大葉榆	83—84
黃榆	84—85
黑榆	85—86
白榆	86—87
龍爪榆	88
小葉榆	88—89
樺屬	89—90
樺	90—91
翼朴屬	91
翼朴	91—92
朴屬	92
朴樹	92—93
大葉朴	93—94
黃果朴	94—95
桑科	95—96

桑屬.....	96—97
桑.....	97—98
雞桑.....	98
蒙桑.....	99
山桑.....	99—100
華桑.....	100
楮屬.....	101
楮.....	101—102
木蘭科.....	102
木蘭屬.....	102
玉蘭.....	102—103
虎耳草科.....	104
繡球花屬.....	104
柏氏八仙花.....	104—105
篠懸木科.....	105—106
篠懸木屬.....	106
篠懸木.....	106—107
薔薇科.....	107—108
山榲屬.....	108—109
瓦特山榲.....	109
山榲.....	109—110
山裏紅.....	110—111
花楸屬.....	111—112
百華花楸.....	112—113
紅葉花楸.....	113—114

花楸	114—115
木瓜屬	115
木瓜	115—116
蘋果屬	116—117
林檎	117—118
海棠	118—119
山荆子	119—120
遼山荆子	120
梨屬	120—121
野梨	121—122
白梨	122—123
沙梨	123—124
褐梨	124
棠梨	125
櫻桃屬	125—127
李	127—128
紅李	128—129
西比利亞櫻桃	129
杏	129—131
山杏	131—132
梅	132—133
桃	133—134
山桃	135—136
榆葉梅	136—137
毛櫻桃	137

櫻桃	138
贊桃	138—139
日本櫻花	139—140
夜合	140—141
稠梨	141—142
含羞草科	142
合歡屬	142—143
花旦	143
合歡	143—144
雲實科	145
皂莢屬	145—146
山皂莢	146—147
皂莢	147
短莢皂莢	147—148
紫荊屬	148
紫荊	148—149
蝶形花科	149—150
槐屬	150
槐	150—152
龍爪槐	152
紫花槐	152—153
五葉槐	153
刺槐屬	153
刺槐	153—154
香芸科	154—155

吳茱萸屬	155
吳茱萸	155—156
黃蘗屬	156—157
黃蘗	157
花椒屬	157—158
花椒	158—159
崖椒	159
苦木科	159—160
黃楝樹屬	160
黃楝樹	160—161
樗屬	161
樗	162—163
楝科	163
椿屬	163
椿	164—165
漆樹科	165
楷屬	165—166
楷	166—167
欖木屬	167—168
欖木	168
漆樹屬	169
鹽膚木	169—170
漆樹	170—172
衛矛科	172
衛矛屬	172—173

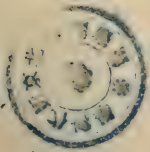
馬氏衛矛	173
彭氏衛矛	173—174
槭樹科	174—175
槭樹屬	175
元寶樹	175—177
地錦槭	177—178
青榨槭	178—179
複葉槭	679
七葉樹科	180
七葉樹屬	180
天師栗	180—181
無患子科	181—182
欒樹屬	182
欒樹	182—183
文冠果屬	183—184
文冠果	184—185
鼠李科	185
棗屬	185—186
棗	186—187
榊	187—188
無刺棗	188
枳椇屬	188—189
枳椇	189—190
鼠李屬	190
大綠	190—191

田麻科	191
楸屬	192
蒙楸	192—193
遼楸	193—194
錦葵科	194
木槿屬	195
芙蓉	195—196
木槿	196
梧桐科	196—197
梧桐屬	197
梧桐	197—198
檉柳科	198
檉柳屬	198—199
檉狀檉柳	199—200
五蕊檉柳	200—201
華檉柳	201—202
千屈菜科	202
紫薇屬	202—203
紫薇	203—204
五加科	204
五加屬	204
刺楸	205
總木屬	206
華總木	206—207
山茱萸科	207

山茱萸屬	207
華氏山茱萸	207—208
柿樹科	208—209
柿屬	209
君遷子	209—210
柿	210—211
木犀科	211—212
梣屬	212—213
河北梣	213—214
梣	214—215
白蠟樹	215
大葉梣	216
紫丁香屬	216—217
紫丁香	217—218
北京丁香	218—219
木犀屬	219
木犀	219—220
流蘇樹屬	220—221
茶葉樹	221—222
紫葳科	222
梓屬	222—223
梓	223—224
楸	224
附錄一	
索引	1—12

附 錄 二

Index 1—13



科之檢索表

- I. 胚珠裸出,不包藏於子房中。……………裸子植門物 (Gymnospermae)
 - A 複葉,羽狀,宿存,小葉剛勁,莖短,幾無枝。……………1. 蘇鐵科 (Cycadaceae)
 - A A 單葉,扇形,鱗形,針形或披針形。
 - B 葉扇形落葉,大枝之喬木。……………2. 銀杏科 (Ginkgoaceae)
 - B B 葉鱗狀,針形或披針形,概常綠,有枝之喬木或灌木。
 - C 葉針形或線形,果實爲乾燥毬果,有鱗片及苞片,種子常有翼。……………3. 松科 (Pinaceae)
 - C C 葉鱗狀,對生或輪生: 果實爲毬果或漿果,鱗無苞片,種子概無翼。……………4. 柏科 (Cupressaceae)
- II. 胚珠藏在子房中: 有確實之花。……………被子門植物 (Angiospermae)
 - X. 胚有一子葉;莖中無髓與年輪,無顯明之樹皮;葉扇狀,平行脈。……………單子葉亞門 (Monocotyledoneae)
 - 花有花蓋;莖木質,無枝,莖頂具扇狀或羽狀葉。… 5. 櫻櫚科 (Palmae)
 - X X. 胚有兩子葉;莖有髓及年輪,有顯明之樹皮;葉常成網狀脈。……………雙子葉亞門 (Dicotyledoneae)
 - A. 花無瓣;單葉。
 - B. 花被一輪或缺乏: 花單性,小蕊花序柔荑狀。
 - C. 子房上位或裸出;大小蕊花異株,無花蓋: 果實爲裂開之蒴果,有多數種子。……………6. 楊柳科 (Salicaceae)
 - C C. 子房下位或一部下位;大小蕊花同株,小蕊花有花蓋。
 - D. 子房具一直生胚珠: 羽狀葉。……………7. 胡桃科 (Juglandaceae)
 - D D. 子房具二或六彎生胚珠,而其果實僅一種子;單葉。
 - E. 果實爲堅果或小堅果,或包被於稍成葉狀之總苞中,或

- 小堅果成柔荑狀或毬果狀之排列。……………
 …………… 8. 樺木科 (Betulaceae)
- E E. 果實爲堅果,一部或全包被於木質常有刺之總苞中。
 …………… 9. 山毛櫸科 (Fagaceae)
- B B. 花蓋常成二輪,花不成柔荑狀。
- C 花單生或腋生成簇或總狀;內皮無乳汁。… 10. 榆科 (Ulmaceae)
- C C. 花成繖形,穗狀或頭狀花序;內皮有乳汁。……………
 …………… 11. 桑科 (Moraceae)
- A A. 花有花瓣或花被成花瓣狀,罕無花或裸出。
- B. 子房上位。
- C. 花之一部常成螺旋狀排列或缺乏;小蕊常多數成螺旋狀排列;心皮一至多數常判然。有花蓋,體有油細胞,芳香;種子有堅硬之胚乳或無;大蕊花多數,常在伸長之軸上;葉互生。…
 …………… 12. 木蘭科 (Magnoliaceae)
- C C. 花之一部成輪狀排列,常成五數;小蕊四至多數。
- D. 心皮判然,一至多數,有時合生;小蕊上位或周位。
- E. 種子有胚乳;葉無托葉,對生,不成複葉;花完全,常具放射狀之中心花,蒴果。…………… 13. 虎耳草科 (Saxifragaceae)
- E E. 種子無胚乳;葉有托葉,常成複葉。
- F. 大小蕊花異花,成稠密圓形頭狀花序;葉大形掌狀。…
 …………… 14. 篠懸木科 (Platanaceae)
- F F. 花完全,罕單性。
- G. 大蕊一至數個常合生成蘋果或核果;小蕊上位或周位。…………… 15. 薔薇科 (Rosaceae)
- G G. 大蕊一,發育成莢果。

- H. 花整齊,小蕊等於花瓣之數或二倍之或無限。……
 …………… 16. 含羞草科 (Mimosaceae)
- HH. 花稍不整齊,小蕊十枚,有時較少,罕多於十枚,分離或合生。…………… 17. 雲實科 (Caesalpinaceae)
- HHH. 花蝶形,小蕊十枚,罕較少,單體或兩體。……………
 …………… 18. 蝶形花科 (Papilionaceae)
- DD. 心皮聯合成複合子房;小蕊下位。
- E. 小蕊等於萼片之數或較少,罕多於二倍者。
- F. 小蕊二倍於萼片之數或等數或有時較少,與萼片對生。
- G. 彎生胚珠,珠孔在腹面,罕上升在背面。
- H. 完全花或單性,整齊,複葉,有油點;葉常搗碎時有芳香或辛辣之香氣。…………… 19. 芸香科 (Rutaceae)
- HH. 葉無斑點。
- I. 花絲判然;花單性或雜性。……………
 …………… 20. 苦木科 (Simarubaceae)
- II. 花絲常輪生或一部聯合;花完全。……………
 …………… 21. 楝科 (Meliaceae)
- GG. 彎生胚珠,珠孔在背面或直生於腹面有花盤。
- H. 單葉或羽狀複葉,果無翼。
- I. 每心皮具一彎生胚珠,合生;複葉。……………
 …………… 22. 漆樹科 (Anacardiaceae)
- II. 每心皮具二或多數胚珠;蒴果。……………
 …………… 23. 衛矛科 (Celastraceae)
- HH. 葉掌狀脉或複葉。

- I. 葉對生。
- J. 花整齊;翼果;單葉或複葉。……………
……………24.槭樹科 (Aceraceae)
- JJ. 花不整齊;果實爲大而殼堅之蒴果。………
……………25.七葉樹科 (Hippocastaneaceae)
- II. 葉互生;小蕊與萼片對生,或較萼片多;蒴果。
……………26.無患子科 (Sapindaceae)
- FF. 小蕊與萼片數相等且互生,與花瓣對生;心皮二至五。
每個具一至二上升胚珠;核果;單葉羽狀脈。……………
……………27.鼠李科 (Rhamnaceae)
- EE. 小蕊多數;花盤不明顯或缺乏。
- F. 萼片鑷合狀;葉大非鱗片狀。
- G. 胎座常在中央;被星狀薄毛;組織中有膠粘細胞。
- H. 小蕊多數。
- I. 藥二室;小蕊簇生或分離;有花瓣;花梗與大形
舌狀之苞片連生。……………28.田麻科 (Tiliaceae)
- II. 藥一室;花絲合生;花梗不與苞片連生。………
……………29.錦葵科 (Malvaceae)
- HH. 退化小蕊與萼片等數,合生;藥二室;花瓣常缺乏
或減少。……………30.梧桐科 (Sterculiaceae)
- GG. 中軸胎座;無星狀薄毛;花瓣爪狀。……………
……………31.千屈菜科 (Lythraceae)
- FF. 萼片覆瓦狀;側膜胎座;葉小成鱗片狀。……………
……………32.檉柳科 (Tamaricaceae)

B B. 子房下位。

C. 花五數;花柱二至五;繖形花,漿果或核果。……………
…………… 33. 五加科 (Araliaceae)

C C. 花四數;花柱一,非繖形花;核果。…………… 34. 山茱萸科 (Cornaceae)

A A A. 花瓣稍合生罕缺乏。

B. 小蕊與花裂片對生等數或較花裂片多,漿果。……………
…………… 35. 柿樹科 (Ebenaceae)

B B. 小蕊與花裂片互生等數或較少;核果,翼果或蒴果。

C. 心皮二,常分離;花冠整齊,裂片常捲旋,有時缺乏;小蕊二,位其基部。…………… 36. 木犀科 (Oleaceae)

C C. 心皮二或三,罕四或五,聯合;花冠常不整齊;裂片覆瓦狀;小蕊二或四,常位于花冠管部。…………… 37. 紫葳科 (Bignoniaceae)

蘇鐵科

CYCADACEAE.

棕櫚狀之植物,具密集柱狀或管狀之莖: 葉互生,羽狀或二位羽狀,當嫩葉展舒時頗似鳳尾草葉之圍繞狀: 小蕊及心皮着生於球果上或暫成簇狀頂生之冠頂在薔薇色之葉叢中;小蕊花球果鱗之下邊着生極多星散之藥: 心皮常開不成封閉之子房,或爲花狀,羽狀裂且胚珠着於邊緣,或成圓盾形,具二或較多倒懸之胚珠,成長後,常達一寸長,具一包皮,爲核果狀。

此科分九屬,約八十五種,分布熱帶及亞熱帶區域,有多數屬常栽培於溫室,在南方則在戶外可以生活。此科由裸子植物中分離而獨立,且在地質時代有多數種可以代表。

蘇鐵屬

CYCAS Linnaeus

此屬爲大小蕊花異株之植物,具柱狀之莖,被宿存舊葉之基部所包被: 葉羽狀,常分裂成分裂片僅餘中間之脈部: 小蕊花序球果狀,爲直生,頂生變形鱗狀之葉所組成,即爲着生在下面球形之花粉囊,相當於小形之孢子囊者;大蕊花序爲一簇開展心皮狀之葉所組成,其邊緣具粗凹口着裸出之胚珠。

此屬有十五種,分布於亞洲,澳洲及阿塞利亞。有四種分布於我國。

蘇鐵

(鳳尾松;鳳尾蕉;避火蕉)

CYCAS REVOLUTA Thunberg.

棕櫚狀之喬木;莖單獨或有枝: 葉長一至二呎,反曲;小葉衆多亞對生,窄狹堅硬,尖頭,先端具針刺狀之刺,暗而發光之綠色;其着心皮之葉身廣卵

形爲稠密帶褐色之絨毛所遮蔽;胚珠二至三對,着在着心皮葉之近基部處,長斜方卵形,長漸尖頭,邊緣爲深梳齒狀之裂開。



第一圖 蘇鐵

1 莖及葉($\frac{1}{25}$); 2 花序。

產印度及中國;常分布於雲南,廣東,廣西,江西等省氣候溫暖之區,河北雖原不產此種,然爲各花圃所常見之觀賞植物,頗似早已同化者,但至冬季必栽培於溫室中,則可見其非河北固有之樹種也: 其生長力極慢,大概生長達百年之久,其莖尙不滿三呎;作者故鄉住宅中一株,係百一十年前所植,高達丈許,亦罕見之物: 其最適於生長之處,爲乾燥多砂石之高原地帶,故園丁常以鐵滓培於其莖之基部: 此種爲最貴重之觀賞植物,因其具大形燦爛暗綠色之葉叢,與美麗鳳尾狀草之葉酷相似,其價值頗昂,莖高達一呎者,約值百元; 其種子可食,

且可由其心材中取多量之澱粉,以供食用: 此種因其葉爲羽狀頗似鳳凰之尾,故名之曰鳳尾松;一名鳳尾蕉;又有避火蕉之俗稱,相傳其莖高與屋簷相等,則可避火災云。

銀杏科

GINKGOACEAE

此科爲有樹脂之喬木;後成木質部無導管: 葉脫落,扇形,脈平行: 大小蕊花異株,小蕊花序柔荑狀,着在梗上常成對,着於纖細之花軸上;大蕊花有長梗,常具二胚珠;用能運動之精子受胎: 種子核果狀,外層爲肉質,其內

有骨質之殼胚具二子葉。

係我國原產;僅有一屬爲此科之代表。

銀杏

(白果,公孫樹,鴨掌樹,鴨腳子,靈眼,佛指甲。)

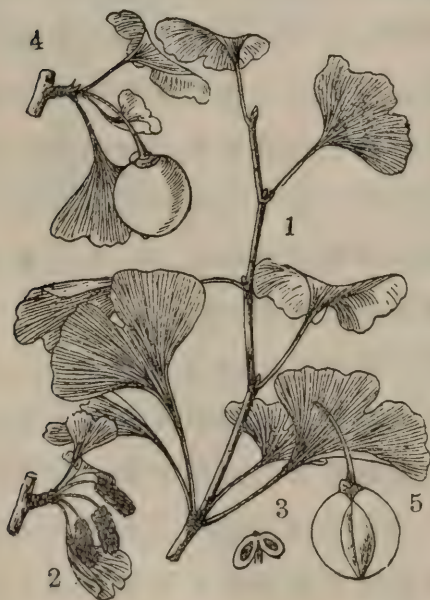
GINKGO BILOBA Linnaeus

(*Salisburia adiantifolia* Smith.)

多枝落葉之喬木,高達四十呎,莖光滑,後成木質部無導管,惟具樹脂道;葉互生,葉柄細長,叢生於距之短節間上;葉扇形或廣楔形,邊緣略厚,全緣,或波狀,常二裂或較多,橫幅寬五至九粉;脈平行成叉狀;秋葉變黃色而凋落;花小,無花被,單性,大小蕊花異株,與葉同發育於距上;小蕊花有短柄,集成柔荑花序,每花具多數小蕊,每小蕊有二藥,花粉球形;大蕊花僅有裸出之胚珠,着於長花梗之頂端,其基部圍以肉質之環;種子核果狀,倒卵形或橢圓形,單一或較多,鮮成對者,平滑,長約二粉五厘,具角質之堅殼,橙黃色帶白彩,外包以漿質有惡臭及辛辣之外被;花期係五月;果熟期十月。

此種原產地大抵係我國東部;分布於江蘇,浙江,江西,湖北,湖南,四川,雲南,山東,河北,遼寧等省;我國現代已無天然林之存在,惟浙江天目山此樹獨多,大小錯立宛似天然林,常見有用作燃料者,但各省市肆,鮮有此種木材,其產量之少,又可概見;此樹爲一種最偉大挺拔之風景樹,日本及歐美各國均廣栽培之,我國常植於園庭,壇廟,寺院,及墳地,馬路旁以點綴風景;河北各屬雖有此種,據典籍所載,皆自南方移植;西山碧雲寺一株,其幹已枯,僅餘旁株,相傳係千年前物;定縣中山靖王遺址一株,已枯槁,傳係晉代遺物,可謂古矣;大覺寺一株,圍達八呎;潭柘寺一株,大亦數圍,相傳清朝每一帝降生,其樹必長一旁株,故名曰帝王樹;清高宗曾紀其事泐石於樹旁;江西廬山黃龍寺一株高達四十餘呎,可謂高矣;其種子初如綠李,成熟則變爲橙黃色如杏,

打落堆積使外被腐化,洗淨曝乾,即市肆中所售之銀杏或白果者是也;其形兩端尖扁而中圓,邊有二稜或三稜,據花鏡栽種子即有雌雄之別雌者二稜,雄者三稜,須雌雄同種,方能結實,又法將大蕊花株臨水種之使照其影;或於大蕊花株鑿一孔,填入小蕊花株之木材,亦能結實,此乃無科學知識,觀察不精確之謬解也;其質量頗輕,二百六十五枚至二百七十二枚,重約一磅;其繁殖用播種法,春初種於肥土中,約五十日始萌芽,一年後方可移植;其胚乳爲珍貴食品,亦入藥,不宜多食,多則動風,科舉時代舉子廷試時,恆煑食之,謂能截小便,至今北方婦女,當作新嫁娘或作客時,尤有食白果截小便之習慣;



第二圖 銀杏

1 枝葉 ($\frac{1}{3}$); 2 小蕊花枝; 3 小蕊

(放大); 4 果枝; 5 果實 (縱剖面)。

此類乾果北平產量甚少,市肆售品,雖有來自房山等縣者,要以來自南方者爲最多;其木材鮮褐色,具絹絲光澤,木理緻密而堅重,堪作棟梁,製器不裂,可做製算珠印章及一切裝飾品之用,日人常以之作細工作漆器之材料;其葉有殺虫之效,故從不受虫害,日人常置葉於稻田中,以除稻作物之害虫;若夾置書籍中,亦可驅蠹魚;其花爲最好之蜜源植物,當穀雨後一週間花放時,蜜蜂雲集,惜產量稀少,且花期僅十天,非河北之主要蜜源植物也。此種爲現代僅存之種,然在地質時代,此類之化石種甚多;一名公孫樹,言公種樹而孫得食也;亦名白果,以其種子之殼帶白色也;又名鴨腳子,因其扇形葉類似鴨蹼也;又有靈眼,佛指甲,朝北樹之稱,因梢頭常北傾,每年新軸木化之際,

拂最盛之時致令梢頭北傾,即可依此以定南北之方位也: 此屬尚有五變種: (一) *G. biloba* var. *fastigiata* Mast. 其枝上升,成狹尖塔式或柱狀之樹冠,西山臥佛寺外西邊兩小蕊花株頗近似; (二) *G. biloba* var. *Pendula* Carr. 其枝下垂; (三) *G. biloba* var. *lacinia* Carr. 其葉大,缺刻深且分裂; (四) *G. biloba* var. *variegata* Carr. 其葉帶黃彩色; (五) *G. biloba* var. *durea* Beiss. 其葉爲鮮黃色;以後四變種,河北各屬尚未發見也

松科

PINACEAE

喬木,成灌木者極少: 葉針形,成螺旋狀排列,假二縱列或叢生,常宿存,惟落葉松屬 (*Larix*) 及金錢松屬 (*Pseudolarix*.) 落葉: 花爲大小蕊異花,罕大小蕊花異株,常裸出;小蕊花序爲球形,具多數之小蕊;小蕊有二藥囊;花粉粒常有氣囊;大蕊花亦爲球形,有多數生胚珠之鱗片成螺旋狀排列,胚珠二,着生於每一鱗片之上;鱗片之反面有一游離或附着之苞片: 果實爲球果,有甚多木質或革質之鱗片: 種子常有翼: 胚常具比二較多之子葉。

此科在北半球有九屬,大約有二百種。

屬之檢索表

- A 僅有長枝,或長短小枝皆具而有多數叢生之葉在其末端;小蕊花單生或叢生。
 - B. 葉脫落,叢生於短橫距上,在嫩條之頂端則成螺旋狀排列: 球果,常直立;鱗宿存。……………落葉松屬 (*Larix*)
 - B B 葉常綠,不叢生,現四稜,或微扁,成螺旋狀或假二列狀排列。
 - C 球果下垂,直立者極少;大蕊花序頂生……………雲杉屬 (*Picea*.)
 - C C 球果直立;大蕊花序腋生……………樅屬 (*Abies*)
- A A. 有長短兩種小枝,長者僅有鱗狀葉,短者則具定數(一,二,三,五)之長

葉其基部徒有鱗狀葉：小蕊花序柔荑狀叢生於嫩小枝之基部：
種子着於鱗片上之膨大處，苞片附着於鱗片上。……松屬 (Pinus.)

落葉松屬

LARIX Mill.

落葉喬木，具平行之枝；樹皮厚，鱗片狀；芽小，略圓形，具覆瓦狀之鱗片，在內面者常增大：葉在長嫩條上者成螺旋狀排列而疏遠，在短距之末端者則稠密而簇生，線形，扁平，有四稜：花為大小蕊異花，單獨，頂生；小蕊花序圓形至長橢圓形，有柄或無柄，黃色，由衆多短梗螺旋狀排列之藥組成；大蕊花略圓形，由生有少或多於二胚珠之鱗片之着生於葉腋之較大而常為深紅色之苞片上者所組成：球果略圓形至橢圓形，鱗片略圓形至橢圓形，宿存於軸上，第一年成熟，每鱗片下部有二種子，幾三角形，具大形膜質之翼：子葉常為六枚。

此屬約有十種分布於北半球之寒冷區域，大半生長於山地；在亞洲南至喜馬拉雅山；河北僅有一種。

落葉松

(黃花松，黃蒿松，朝鮮落葉松)

LARIX GMELINI Litv. var. **PRINCIPIS-RUPPRECHTII** Pilg.

(*Larix dahurica* Turcz. var. *Principis-Rupprechtii* Rehd. & Wils.; *Larix Principis-Rupprechtii* Mayr.)

落葉喬木，高達三十呎，成尖塔形，幼時形整齊，枝下垂，頗美觀；老則漸呈不規則狀；枝細長而開展；小枝帶黃或帶紅色，幼時被薄毛，漸光滑：芽被毛，芽鱗淡褐黃色，而基部色漸濃：葉簇生，每簇具二十五至三十五葉，色鮮綠，幼時略呈灰白色，基部較狹，頂部鈍頭或略鈍頭，長一粉半至三粉，球果單生



第三圖 落葉松

1 果枝 ($\frac{1}{2}$); 2 鱗片(背面示苞片); 3 鱗片(裏面示種子)。

具短粗之柄,常密接於枝上,反曲向上而直立,或下垂,卵形或橢圓形,頂端爲截形,長二粉五糲至三粉五糲,而二粉五糲者最多,鱗片三十至四十五,呈淡栗褐色,光滑,有光澤,質薄,扁平,具細溝紋,圓卵形至橢圓倒卵形,其基部兩旁有簇生淡褐色之毛,邊緣不內曲,頂端截形或凹入,中具一細長披針形有小尖頭暗褐色之苞片,其長約等於鱗片之半,其生於球果之下部者,長稍過於鱗片之半: 種子呈灰白色,有棕色之斑點,長四糲,連翼長達十至十一糲,翼狹長,色淡黃。

產中國北部及高麗;在山西產量亦頗多,常與雲杉混生成林,偶有成小面積

之純林者;在河北各屬頗鮮觀,僅散見於小五台山東陵等處,東陵霧靈山,仙人塔溝自一千呎至二千呎以上之高山產量尙多,而在霧靈絕頂則幾成純林,其直徑有達三尺以上者: 適於溫寒兩帶生活,喜生於適潤壤土或沙質壤土中,生長亦速。其木材色黃,質剛而輕,耐久,含樹脂頗多,能耐水濕,以供建築,電柱,鐵路枕木,橋梁,船艦及其他耐濕土工料,與農具,家具等用材,最爲適宜,實爲良材也。北平往昔建築宮殿寺廟及各巨室之老黃松,即爲生東三省之原種落葉松,現市肆中已無此種售品,其舊材質佳,雖其外部因風化腐蝕,而其內部尤爲良材,匠人爭市之,故價頗昂;河北產之變種,其木材與東三省所產者,其性質價值想皆相若;作者曾在北安河周家巷村旱河中掘得老黃松胡桃等樹枯株,其邊材雖朽,而心材尙完整,大抵係山洪暴發,山崩地裂,被其埋藏迄今始出土者也,據父老相傳,該地在明代以前,遍地皆老黃松,

燕王掃北後,即砍伐殆盡云云,足徵往昔北平附近,此種森林之繁衍,後因國都所在,建築繁興,濫伐無限制,以致絕種,逮滿清入關,重修宮殿,遂不得不取材於遼寧矣;現東陵五台,雖有僅存之碩果,然無法律保護,倖存之子遺,亦殆矣哉! 其枯株及腐朽之樹皮上常生一種菌類,色淡黃而芳香,味極鮮美,價極昂貴,霧靈土人呼之曰對花,又其莖上及根部常生一種白色菌,稱之曰茯苓,供藥用,藥肆中爭市之。此種因至冬季葉脫落,故名曰落葉松;在東北則稱之曰黃花松,或曰黃蒿松;日本稱之曰朝鮮落葉松。

雲杉屬

PICEA A. Dietr.

常綠尖塔形之喬木,具鱗狀之樹皮及輪生之枝;小枝有凸出之葉基,在其先端伸長成木釘狀之梗,葉着生其上: 芽卵形或圓錐形,具覆瓦狀之鱗片,有或無樹脂: 葉成螺旋狀排列,在枝之下邊者常為梳狀排列,線形,常有四稜,且在四邊或扁形之一邊有氣孔帶,或因葉之扭轉而低下,僅上邊(腹面或內面)有氣孔帶;兩邊有樹脂導管: 大小蕊異花,柔荑狀,單生;小蕊花序腋生,黃色或紅色,由多數成螺旋狀排列具二粉囊之藥組成;大蕊花頂生,綠色或紫色,由多數着二胚珠之苞狀鱗片組成: 球果卵形至長圓橢圓形,下垂,或有時展舒至近於直立,具宿存橢圓形至長橢圓菱形之鱗片,有反曲之小苞片: 種子二,在每鱗片之上,小而微扁,有翼。

此屬大概有三十九種,分布於北半球氣候寒冷及溫暖之區域,由北極圈至熱帶之高山;在河北僅有二種。

種之檢索表

- A. 小枝光滑,淡灰白色,不下垂,具不甚隆起之葉柄;葉長八至十五厘米,較小,頗鋒刺,下面之葉成櫛齒狀排列,至少上面一列尖端向前。 ...
 ... 魏氏雲杉 (*P. neoveitchii*.)

A A. 小枝被薄毛,帶黃色至帶褐色: 葉長一粉至二粉二釐,較肥壯不鋒刺,常反曲。... 麥氏雲杉(*P. asperata*.)

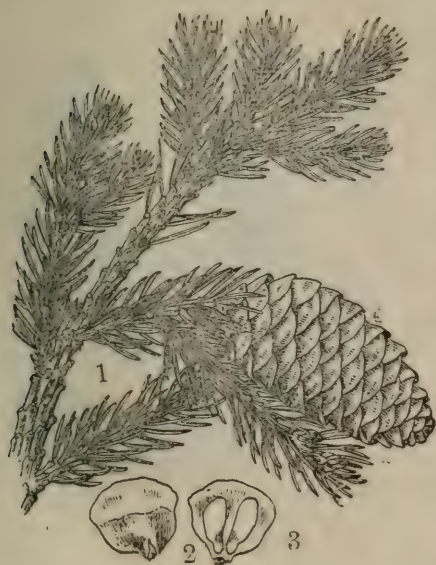
魏氏雲杉

(刺兒松, 扞兒松, 黑扞松, 白扞松, 青扞。)

PICEA NEOVEITCHII Masters

(*Picea wilsonii* Mast.)

尖塔式之喬木,高達二十五呎,具短密水平之枝,幹峭立,形整齊,成長圓錐體形: 芽卵形,暗褐色而具光彩: 小枝光滑,先淡灰色,老則變為淡灰白色,具不甚隆起之葉柄: 葉針形,有四稜,強直或彎曲,急尖頭,長八釐至一粉五釐,暗綠色: 球果圓柱長卵形,褐色,長四至六粉,種子落後猶宿存枝上至一年之久;鱗片稍圓形全緣,其邊緣成熟後常反曲。



第四圖 魏氏雲杉

1 果枝($\frac{1}{2}$); 2 鱗片(背面示苞片); 3 鱗片(裏面示種子)。

產中國之中部;河北,山西,陝西,湖北等省均產;常散見於東陵之六里坪子山,紅松坑,東鼓石,娘娘窪一帶樺木等林中,而霧靈山,仙人塔溝等處一千九百呎以上之高山地帶則無之;適於溫帶北部之向陽山坡,或濕潤砂礫地生活,生長亦速,其直徑有達三呎餘者;其皮部有鱗狀之鱗片;其木材淡灰白色,液材緋色,木質較輕而疏鬆,樹脂頗少,可供建築,器具,棺槨等材用,而在東陵因山道崎嶇,運輸不易,僅砍成八尺長之棺槨料,所謂板料者是也,運銷於天津,北京,熱河等處殊屬可惜,

查北方原不產杉樹，而市肆中所售杉木棺材，即係此種；其樹幹皆挺直，高達十丈者甚多，若用作棟梁、楹柱及電桿，實為不可多得之材，但河北境內產量稀少，若不講求繁殖之法，勢將絕種，作者一九三零年春，至六里坪子山時，尚見有多株，俟是年秋再至該山，則已砍盡矣。此種俗名刺兒松，因其葉端尖銳如刺故也；又有青扞、黑扞松、白扞松之稱，因其樹皮帶白色或微黑故也；東陵土人常區別為三種，然是否即一種，或為另一種，尚待研究，因白扞皮較細，稍白，木材亦較輕而白；黑扞皮較粗而稍黑，木材亦較重，其區別甚微也。

麥氏雲杉(羅漢松,白兒松)

PICEA ASPERATA Masters

(*Picea Meyeri* Rehd. & Wils.)

中等之喬木：芽為圓錐形，微褐色，有樹脂；小枝帶黃色或微褐色，被薄毛，或偶近於光滑，一年生之枝上常被稠密之薄毛；葉長一粉至二粉二厘，微鈍頭，常反曲，帶藍綠色，被白色之臘被；球果為長橢圓形，長六至七粉，或更長，褐色而光亮，具倒卵圓形之鱗片。

產中國北部；河北、山西、甘肅等省均產；小五台山及東陵霧靈山後之段莊嶺、大落坡、山前之仙人塔溝、蓮花池等處，千二百呎之高山地，尚有此種，據老農云，該山往昔產量頗多，邇因當局任人濫伐，故將絕種；而北平市各花圃中多有栽培之以供觀賞者；其木材色白，有條紋質



第五圖 麥氏雲杉

- 1 果枝($\frac{1}{2}$)；2 鱗片背面；
3 鱗片裏面 4 小枝(放大示葉基)；5 芽。

緻密,硬而較重,可供建築,器具,棺槨等材用,而在東陵大概均砍成數尺之板料,殊屬可惜: 此種俗名曰羅漢松;又稱白兒松,因其葉被白色之臘被故也。

樅屬

ABIES Mill.

塔形之常綠喬木,具開展輪生之枝,在較幼嫩樹上之樹皮常光亮而薄,在老樹上者則常厚而有溝;小枝光亮或在少數中有溝: 冬芽常有樹脂。葉成螺旋狀排列,常開展成假二列狀,線形或線狀披針形,在基部之上面常短縮並有落脫葉之圓形疤痕,其上面扁平且有溝,在多數種中下面具二白色氣孔帶,上面無之,罕具氣孔,罕四邊皆有氣孔者,內部或邊緣具二或偶有四樹脂管: 大小蕊異花,腋生;小蕊花下垂,卵形至長橢圓形,具黃色或鮮紅色之藥;大蕊花卵形至長橢圓形,由多數着二胚珠覆瓦狀之鱗片組成: 球果爲卵形至長橢圓長圓形,具緊密覆瓦狀薄革質之苞片,其先端不反曲,基部窄狹成一長柄,且反背被一狹而凸出或圍繞之苞片;其鱗片成熟後由宿存之軸上落下: 種子卵形或長橢圓形,具大而薄之翼: 子葉四至十。

此屬大約有三十六種,分布於北半球之溫帶區域;在美洲則南至中美危地馬拉國較高之山地產生之;北非洲及喜馬拉耶山亦產;河北僅產一種。

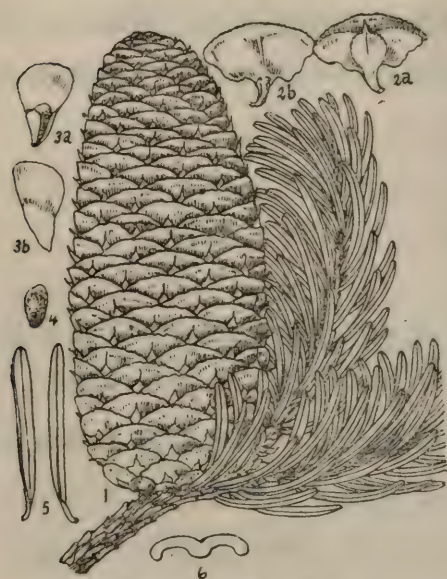
白果樅

(西伯利亞冷杉,白果松,羅漢松,桃胡盧子,臭松。)

ABIES NEPHROLEPIS Trautv.

(*Abies sibirica* var. *nephrolepis* Maxim.)

喬木,軀幹之樹皮粗糙;小枝薄毛較多: 葉線形,較短,長不及三粉,上面



第六圖 白果松

- (1)果枝(原大); 2a 鱗片(背面);
2b 鱗片(裏面); 3a 有翼之種子(裏面); 3b 全上(背面); 4 種子; 5 葉;
(6)葉之橫斷面(放大)。

鮮綠色且有槽,近頂端常有二三列之氣孔,下面有二窄狹而帶灰色之帶: 球果較小,長大概不及五粉,橢圓形;鱗片高約一粉,具較窄之苞片,長大概等於鱗片三分之二。

產西比利亞之東部,及中國之北部;遼寧,吉林,黑龍江,河北,山西,甘肅等省均產;常於小五台山見有此種;東陵六里坪子山,原有此種,已被砍伐絕種矣: 其木材可供建築及造器具等材用: 此種一名白果松;小五台山山農呼之曰桃胡盧子;東陵農夫稱之曰羅漢松,吉林農夫則呼之曰臭松。有譯爲西伯利亞冷杉者。

松 屬

PINUS Linn,

常綠喬木,具輪生開展之枝,罕有灌木狀者;樹皮有縱溝或鱗片狀;芽顯明,具多數覆瓦狀之鱗片: 葉有二種;原始葉成螺旋狀排列常縮減成膜質之苞片,着生於葉腋,爲針狀半圓筒形或三葉形,後生葉着生於不發達之短枝上,常二至五枚叢生,罕有多至八枚或減至一枚者,被八至十二芽鱗狀之鞘圍繞於其基部;僅嫩種子萌發之植物及偶然老木質部之嫩條上之原始葉爲針形而作綠色: 花爲大小蕊異花,小蕊花序腋生,叢集於嫩條基部,柔荑狀黃色或橙色,或深紅色,由多數有二胞而成螺旋狀排列之葯組成;大蕊花側生或近頂生,由多數有二胚珠成螺旋排列之鱗片組成,每鱗片背面

被一小苞片：球果略圓形至長圓形，相稱或斜形，具木質之鱗片，在成熟之前密而緊貼，其鱗片之頂端常極厚，且其顯露部膨大處常成菱形之狀態，其中間常有突起之托圈及盾頂，大概被一針或棘刺為界限；在許多種，其鱗片頂端常扁平，且在末端着生無針之盾頂：種子常有長而明顯或連生之翼，罕具短翼或無翼者：子葉四至十五枚。

此屬大概有八十種，遍布於北半球，由北極圈至中美之危地馬拉國，至西印度，北非洲及西班牙西南之馬拉牙，多島海等處；分布於亞洲者有十五種；在中國固有者有十一種，而河北僅有二種。

種之檢索表

- A 葉每簇三枚，葉鞘脫落；苞片之基部不向下生，葉具一纖維導管，長五至十粉。……………白皮松 (*P. Bungeana*)
- A A 葉每簇二枚，偶有三枚者，葉鞘宿存，苞片之基部向下生，葉具二纖維導管，長十至十五粉。……………赤松 (*P. tabulaeformis*)

白 皮 松

(白骨松，白果松，蛇皮松，虎皮松，蟠龍松)

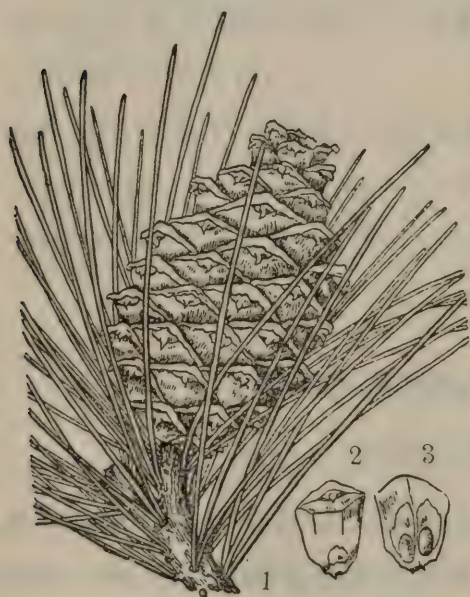
PINUS BUNGEANA Zuccarini

喬木，高達二十五呎或三十呎，有時其基部分歧成數幹狀；樹皮暗褐色，被不整齊之薄鱗片，常剝落，其內部之皮則呈乳白色，若老樹則外層之薄鱗片亦呈乳白色；枝長而細弱，小枝平滑，灰綠色：葉針形，長六粉至十粉，硬而尖銳，旁有極細之齒，葉稀疎，三葉叢生，葉鞘早落：小蕊花成柔荑花序，長十粉：球果單生或成對，幾無柄，近頂生，或假側生，短卵形，長五粉至七粉，鱗黃色或黃褐色，其鱗頂上部之邊緣具一橫脊，鱗之尖端向後彎曲：種子淺褐色，卵形，長九至十三種，具赤褐色之小薄翼，有時種子已落而翼尚留球果上；

胚乳白色。花期四月；果熟期十一月。

產中國西北部；河北、山西、陝西、甘肅、湖北、四川等省均產，爲我國特產之一種美麗松樹，且爲東亞惟一之三葉松類，而野生者則甚不易見，常見北平法源寺有二株，玉泉山有數株，西山靜宜園有數株，碧雲寺尚有三十餘株，松堂有數十株，凡遊西山者，見其衆木成林，誤認爲野生，實係栽培者，但據本所調查，山西及四川有野生者，作者於東陵神仙府洞之絕頂，見有數株，足證往昔北平一帶或有天然林亦未可知，他如各寺廟宮殿、墳墓等處常栽培之以點綴風景，門頭溝之戒壇寺中一株名九龍松，係清高宗所定之名，因其樹幹分歧爲九故也，蓋此種由種子發芽之翌年，即生側芽，四五年後生長較頂芽

特盛，故樹幹分歧各自虬曲，至上部合成一巨蔭也；曲阜陋巷顏子廟殿前一株，直徑達三呎許，其軀幹可謂大矣。此種係軟木松，生長頗慢；其木材脆弱，不甚佳，色淡黃，鉋削有光澤，花紋美麗，若以之製造文具，則別有趣致。在北平稱之曰白果松，以劣材視之，其種子可食，北平一帶，當種子成熟時，採取製餅，味清香可口，一升之重量，約十四兩，二千九百餘粒；而因其樹幹分歧，枝極扭振，奇姿天成，且皮呈乳白，閃爍有光，斑斕可愛，實爲一種特殊美麗之風景樹，故種名遠轟於歐美，爲造園家所重視也。此種因其樹皮白色，故名之曰白皮松；又有白骨松、蛇皮松、白果松、虎皮松等名稱；又名蟠龍松，以其鱗片似蛇鱗，且老枝蜷曲如龍故也。



第七圖 白皮松

(1)果枝(原大)；(2)鱗片(背面)；

(3)鱗片及種子(裏面)。

也。

赤 松

(短葉松,短葉馬尾松,油松.)

PINUS TABULAEFORMIS Carr.

(Pinus sinensis Mayr. not Lamb.; Pinus henryi Mast.; Pinus wilsonii Shaw.;

Pinus leucosperma Maxim.; Pinus funebris Komar.)

喬木,高達二十五呎,樹皮暗灰色,其裂片如鱗狀,邊緣呈紅色;小枝淡橙色或淡灰黃色,當幼嫩時常微有粉質;芽長橢圓形,微褐色,樹脂頗少;葉二至三枚,而二枚者最多,堅硬,長十至十五粉,常為淡藍色;花單性,大小蕊花同株;小蕊花序為柔荑狀之花叢,橙黃色,着生於嫩枝之基部,由多數之小蕊組成;大蕊花綠色,或淡藍色,單生或叢生於嫩枝之頂端,由多數之鱗片組成,每鱗片着生二胚珠;小球果細尖頭;球果幾無柄,卵形,至翌年秋季始成熟,對稱或稍歪,長四至九粉,淡黃褐或黃色,老則變為暗褐色,常宿存至數年;其凸處呈堅固之龍骨狀,有鈍形或微尖形之鱗頂;種子褐色,長約六種,有班紋翼長約一粉餘;花期五月;果實成熟期九月。

多產中國西北部;河北,遼寧,山東,山西,陝西,甘肅,綏遠,江蘇,江西,安徽,浙江,湖北,四川,雲南,貴州等省均產;適於溫帶生活,為黃河以北一帶最普通之森林,在東南及西南各省,則必在海拔一千呎以上之高山地,始適於生活;其形狀與我國中部及南部盛產之馬尾松(Pinus massoniana, Lamb.)極相似,惟葉較短而硬,僅及馬尾松之半,易於識別;其樹形常因地而變異,在多風北方之平原,則樹頂平矮,枝密生而多節,在中部高山,則全體為圓錐形,且針葉稀而較軟,在東北各省;則生長特良,鴨綠江所產之油松木材,即係此種;為陽性樹,最好日光,適於粘質壤土,尤喜乾燥黃土,高山瘠薄之砂礫土,他樹不能生活者,此樹亦能耐之,惟低窪聚水之處,及茂密蔭翳之區,則不適於生活,東陵六里坪子山,霧靈山之山溝,山坡,山腰間各種森林最茂密之區,鮮有此種分

布，皆生長於各山之絕頂，該地土諺有云。“松 (Pinus) 嶺柏 (Thuja) 晶，椴樹 (Tilia) 長陰窪；楊 (Populus) 柳 (Salix) 生在河槽邊，披羅好長陽坡墊；(Quercus) 色樹 (Acer) 愛住陰坡地，青杏子 (Q. mongolica) 占嶺沿。”雖係村農俗諺，然深合乎植物分布學上之原理；據土人云，東陵在明末時代，人口稠密，遍地皆童山，清初圈爲陵地，移民於大梁山，定青紅白椿於界外，劃分火道，禁界外居民入內砍伐，每年由護陵兵砍伐火道間草木，以防火延燒，故以後森林漸次繁茂，至清社已屋，禁地開放，各山野皆爲森林所鬱閉，不見天日，據父老相傳，當圈禁以後，各山谷先有松樹繁殖，漸次生長其他各樹，如櫟屬，榆屬，椿屬，楊屬，柳屬，椴屬，蔚然成林，松樹則由山谷遷高岡云云，認爲神異，實則松係陽性樹，因他種森林繁茂，過於鬱閉，山谷松類不適於生存，歸於自然淘汰，山頂日光充足，故松類巍然獨存，是東陵各山所產之樹木，雖非原始森林，然經清代數百年之保護，亦足爲研究天然分布之資料，惜政府濫伐，不逾數年，即將砍伐殆盡，誠科學界之大不幸也！按該地此樹之變動頗大，東陵農民分其品名爲三：(一)即此種，俗稱油松，又稱紅皮松，質極重，木材色黃，含樹脂極多，喜生於陽坡及山頂：

(二)糠松，又稱黃皮松，質頗輕，木材略帶白色，樹脂較少，喜生於陽坡及山頂：

(三)粗皮松，又稱千皮松，皮粗而厚，質重而樹脂亦多，木材色黃，略帶紅色，且有線紋頗細緻，喜生於陽坡及岩石間，陰坡間亦能生長；以上三種，實非變種，不過變形 (Form) 耳。要之皆爲一種硬木松，質堅而重，可供建築器具，棺槨等材用，又可製火柴桿，但乏彈性，若作棟梁，則不甚宜，惟造船艦橋梁及一切水中之物則甚佳，因含樹脂，不易腐朽故也；其直徑達一尺以上之老樹，含樹脂尤多，可取松脂，俗稱松香，應用甚廣；其含樹脂多者，可代燈，常見東陵各農家，夜不設燈，即燃此木以代之，俗稱明子；若以人工造成純林，則十年之幼樹，可取樹脂，其法甚簡便，即將樹皮橫切一口，松脂自然滲出，以器盛之，如割漆然，每年必得松脂若干也；其烟極濃而黑，東陵之紅梅寺，有專燒松烟之窑數座，其法即置木材於長形之窑中閉燒，後於窑頂收集所熏之烟灰，即松烟，爲



第八圖 赤松

(1)花枝；(2)果枝(原大)；(3)鱗片
及種子(裏面)；(4)鱗片(背面)。

製墨汁之最好原料。該地產量年以數千包計：又松樹枝葉，為良好之燃料，且為陶業所必需；其種子因有翅，(俗稱飛山子)常隨風散播，農家多利用天然造林法以繁殖之，要以人工造林為最適宜；其生長力速，二十年後，莖圍盈尺，五、六十年即可砍伐，作為用材。

此種因其嫩芽及樹皮赤色，故名赤松；湘中農民俗呼若叢，而北方則呼若鬆，學者以為南方農民誤認作槿，實則松字廣韻祥容切，是鬆與叢，其音雖異，其物則一，不過古韻今韻之差耳，蓋南方方言多從古韻也：俗名之曰油松；又曰短葉松。或曰短葉馬尾松。

柏 科

CUPRESSACEAE.

匍匐或直立之喬木或灌木：葉相互對生或互生，常為鱗片狀且連生，在幼時者則分離為錐形，罕為稍線狀之錐形者：花為大小蕊異花或大小蕊花異株，小而單生，或頂生或腋生，具對生或互生之孢子葉，小蕊花具短花絲及寬而連續之藥囊二至六；大蕊花球果狀，常有種種成對之鱗片，每鱗片有一至多數之胚珠，在球果中罕僅具一至三頂生胚珠者：果實為革質或木質之球果，或在檜屬為肉質而成鑷合狀或覆瓦狀或盾形之鱗片，且常成並生之漿果：種子有翼或無翼：子葉罕五至六枚者，大概為二枚。

此科分十五屬，大概有一百四十種，成廣大之分布。

屬之檢索表

- A 球果當成熟時爲木質;鱗片鑷合狀或覆瓦狀,無成盾形者,八至十二片,其上部二對係結實者;種子無翼或有對稱之翼。……側柏屬(*Thuja*)
- AA 球果當成熟時爲肉質;具連生之鱗片,每鱗片具一至二種子,或每球果僅有一頂生之種子。……………檜屬(*Juniperus*)

側 柏 屬

THUJA Linn.

喬木,具鱗片狀之樹皮,及短而開展或直立之樹枝,成一尖塔形之樹頂;小枝扁平形,排列成一平面;葉鱗片狀,縱橫交錯,其橫葉幾遮蔽其一面;花爲大小蕊異花;小蕊花序卵形,具六至十二交錯之小蕊;球果長橢圓卵形或卵形;鱗片八至十二,其頂端具一卵形之隆起或托圈,其中有二或三對係結實者;在每鱗片之下部有二或三種子,有薄而寬之翼或厚而無翼;子葉二枚。

此屬有七種;中國有二種,一種在中國習見之,而輸於北美及東亞成栽培植物。

側 柏

(側柏,扁柏,扁松,厓柏,黃心柏,香柏,雲片柏。)

THUJA ORIENTALIS L.

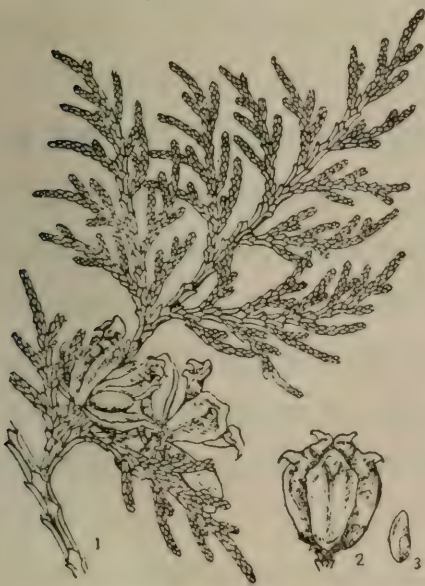
(*Biota orientalis* Endl.)

尖塔式或叢生之喬木,具開展而上升之枝,常由近軀幹之基部生枝;樹皮薄,褐色而微紅,鱗片常剝離如紙狀;小枝極纖弱;驟視之若直立複葉狀;葉光綠色,表裏幾相同,其在主軸上者含有腺,其末端分離,且更開展而尖,其在橫枝上者密接而緊貼,亦含有腺;球果爲卵形,長一粉五厘至二粉五厘,

肉質，在成熟之前則帶藍色，鱗片常爲六枚，頗厚，卵形，鈍頭，每鱗片之頂端，有一尖而反曲之鈎；每頂端一對鱗片不生種子，其餘數對鱗片有二種子，卵形，褐色；花期三四月；果熟期十一月。

產中國西北部，高麗；河北，山東，山西，陝西，甘肅，江蘇，江西，湖北，四川，浙江，雲南，廣東等省均產；而爲中國北部草原帶之代表樹，廣栽培於日本及歐美各國；生長力初速而後遲緩，適於濕潤肥沃地，凡山麓溪谷低窪之處，均能生長，然係陽性樹，喜日光，故乾燥氣候及礫礫巖石間，亦生長良好；爲一種最美麗之風景樹；古代帝王之宮殿園囿及寺廟陵墓等地，常栽培之以點綴風景，故都之天壇，孔廟，先農壇，社稷壇，及昌平縣之明陵等處，尚有蒼翠成行之古木，東陵馬蘭峪之清陵，此種原極多，現已絕種，且其根亦被掘盡，以作香料，興隆縣北附近之老虎大障，三年前尚有多株，現亦絕種，而該地之東

峪，瑋帽子山險峻之岩石間，尚多野生者，惜無法保護，想不出數年，亦必盡其根株也，而房山縣之上方山及西域寺山間約有數萬株，但被人盜伐；又在昌平縣下口之懸岸上見有此種野生者；山東曲阜孔林之神道兩旁之樹，即爲巨大之檜與側柏，樹圍自五尺至十五尺，高達五六丈，孔林中有一片疏林，面積約三千二百餘畝，大多數爲此種，樹齡約二百餘年，樹圍三五尺不等，係清康熙時頒詔所植；岱廟中之漢柏，相傳係漢武帝手植，樹圍十五尺，高約六丈；近數十年來漸起人工之造林，常見各省農林機關及學校之苗圃中，必蓄最小面積之幼苗，而以此樹造成



第九圖 側柏

- (1)果枝(原大)； (2)果實；
(3)種子。

生籬及以之供觀賞者，則所在皆是：美國紐約市當慶祝佳節時，則另一種側柏之綠色芳香之小枝幾遍全市，蓋取其吉祥及其壽命與之同長之意；我國習俗，常於春節樹諸庭院，其用意亦同：其木材黃色質重，緻密而堅韌，美麗而芳香，可作器具雕刻及文具等材用，若用充圖案板材，可免反張開裂之患，其保存期長，適爲土木工及水中用材，北平市肆中所售之貴重棺木，多以此爲之：種子榨油可食，並爲藥用；其葉及果實之內皮均入藥用：蕃殖用種子，其量頗輕，大概須一萬八千六百粒始足一磅之重，其發芽甚速，播種十天至二十五天之間即發芽：此種一名檜，亦名扁松，以其樹形側扁故也；亦名黃心柏，因其材色黃故也；又名崖柏，因喜生於岩石間故也；俗呼之曰香柏，雲片柏，因有芳香而葉側扁如雲也。

檜 屬

JUNIPERUS Linn.

喬木或灌木，常具白條片狀之樹皮，罕有鱗片狀者：葉對生或互生，針狀或鱗片狀，在幼樹上者常爲針狀，在老樹上者或均爲針狀而互生，或均爲鱗片狀，或二者皆有：花爲大小蕊花異株，或大小蕊異花，腋生或頂生；小蕊花黃色，由多數對生或互生之小蕊組成一卵形或長橢圓形之柔荑花序；大蕊花有三至八尖銳形之鱗片，均着生一或二胚珠；其鱗片變爲肉質，且合生成一不裂開之核果，其背被鱗片狀之苞片，當年或次年成熟，種子一至十二，常爲卵形，圓筒形或菱形，有凹溝，褐色，基部有一顯明之臍：子葉二至四或六枚。

此屬約有五十種，爲廣大之分布，在北半球由北極帶至熱帶高山：中國產約二十二種。此屬在河北省內成喬木者僅檜及杜松二種，而翠柏（*Juniperus squamata* Var. *Meyeri* Rehd.）及纓絡松（*Juniperus chinensis* Var. *pendulus* Hort.）兩種，北平各花園均栽培之以供觀賞，均係灌木，非河北各屬原產，按翠柏皆

來自河南彰德;繆絡松則來自南京廣東,多用接木法繁殖之。

種之檢索表

- A 葉針狀,三出,上面有槽;有冬芽;大小蕊花異株,腋生;種子爲三枚。 …
 ……………杜松 (*J. rigida*)
- AA 葉鱗狀或針狀;無明顯之冬芽;大小蕊花異株或同株,頂生;種子二至三枚。 ……………檜 (*J. chinensis*)

杜 松

(棒兒松;鼠刺)

JUNIPERUS RIGIDA S. & Z.

灌木或喬木,高達十呎,塔形或柱形,具上升之枝及下垂之小枝;嫩小枝纖弱,三角形;葉開張,線形而尖細,由中部成一尖刺之圓錐形,長一粉二種至二粉五種,寬約一種,上面有深槽及一狹白色帶,下面成突起之龍骨狀;果實橢圓形,徑六至八種,帶褐黑色,最後微光亮,第二年始成熟。

此種產華北達於高麗及日本: 分布於河北,山東,山西,遼寧,吉林及蒙古等省區;常於百花山,西靈山及小五台山之南台等處見之;喜生長於高山頂寒冷乾土間或岩石裂縫中。此種雖爲一種耐久而硬之檜木,但其用途頗少,因常成矮林且其木理扭振故也: 僅供製棒杵及各種車柄之用,偶有用作建築材者: 其



第十圖 杜松

1 花枝(原大); 2 花; 3 果枝;
 4 葉(放大); 5 葉之橫斷面。

種子頗芳香,常製油以供香料及藥用:亦常栽培於庭園假山間以供觀賞,在北平各花圃中,常作盆景:此種日本名曰鼠刺;小五台山等處呼之曰棒兒松,以其可製棒杵也:與長江各省所產之杜松 (*J. communis* L.) 有別,蓋其葉槽此種特深故也。

檜

(括圓柏,刺柏,檜柏,珠柏,紅心柏)

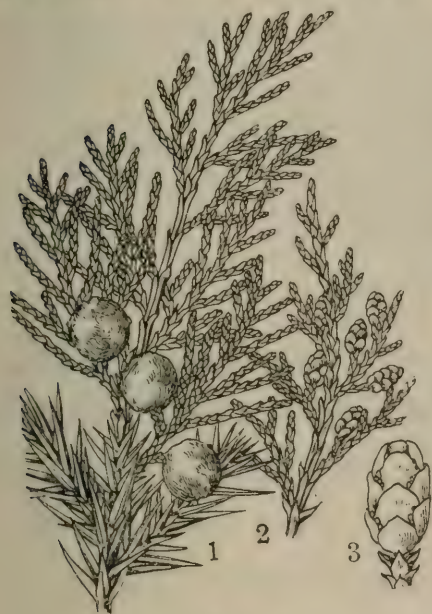
JUNIPERUS CHINENSIS L.

(*Sabina chinensis* Ant.)

喬木高達二十呎;樹皮褐色,其裂片成狹長塊;枝上升,構成尖塔式之樹頂,其枝亦有成匍匐狀者;小枝纖弱;無冬芽:葉常分二種,在幼樹時爲針狀,尖銳而硬,三葉輪生或成對,其上面有一隆起及二白色氣孔帶;樹成長後其葉爲鈍稜形,長一厘米半,互生,密接緊貼成鱗狀;亦有針狀葉及鱗狀葉俱備者:花單性;大小蕊花異株;小蕊花鮮黃色,多數,小蕊八對,常與嫩葉着生於枝上;果實圓球形,上下略扁,肉質,有樹脂,其橫徑約六至八厘米,褐色,被稠密之白粉;種子二至三顆,爲不規則之三稜形,成熟時連同球果落下。

產中國,日本;河北,山東,山西,江蘇,浙江,湖南,湖北,四川,雲南,福建,江西等省均產;歐美各國皆盛栽培之,而湖北四川陝西之山間,尙多野生者,足證此種之原產地確爲我國;北平之天壇,地壇,先農壇,社稷壇及各宮殿寺廟陵墓等處頗多,其大而老者,樹圍二丈,高達六七丈,相傳爲遼代遺物,國子監孔廟大成殿前右一株,即元紀所載“至元二十年十月朔甘露降大成殿柏樹”者,爲檜之大蕊花株,係許衡手植;曲阜孔廟及孔林神道旁有與側柏混生之老檜,軀幹之大,年齡之老,不亞於故都壇廟所產,栽培年月雖無可攷,大抵亦係元明時遺物, (孔子墓地,不稱孔陵,而稱孔林,其意在斯乎?待攷。) 蓋封建時代,尊王崇聖,故都與曲阜陵廟均爲禁地,故老幹參差,蒼翠欲滴之古木,巍然

獨存：曲阜孔廟大成門內東側一枯株，係孔子手植檜；泰安孔廟大成門左，亦有孔子手植檜；蘇州之鄧尉，漢大樹將軍馮異祠，有檜四株，稱曰清、奇、古、怪，因其樹姿一清、一奇、一古、一怪而得名。樹圍約丈餘，蜿蜒虬曲，可稱大觀。其



第十一圖 檜

- (1)果枝(原大); (2)花枝;
(3)花(放大)。

樹形老幼不同，幼時爲圓錐形，老則軀幹扭振，樹頂童禿，益增古致。造園者常隨意剪定，成各種畸形。故此樹自古即作爲點綴風景之用。生長頗易，即礪瘠之地，亦能生活。惟生長力極緩慢，故造林上尙未有價值之可言。其木材緻密堅硬而重，色桃紅，有香氣，可供製器具箱椅圖板等用；又可供製鉛筆桿及各種美術文具之用；在北方各省常用作貴重之棺槨材，俗稱之曰紅心柏，其價頗昂，但不及心材黃色之側柏遠甚。此種一名圓柏，以與葉扁形之側柏別也；亦名栝，檜栝音近似，且古釋“檜柏葉松身”，又“柏葉松身曰栝”，蓋以鱗形葉類柏，樹皮較柏略粗類松故

也；又名刺柏，因其有針形葉也；又名檜柏，因有時針形葉鱗形葉俱備，誤爲或檜或柏也；又有珠柏、刺檜等名稱；北平匠人呼之曰紅心柏，以其心材帶紅色也。

棕櫚科

PALMAE

爲木質之植物，常成喬木狀，具圓柱狀無枝之莖；葉互生，常成一稠密之冠頂在其莖之頂端，罕分散，常極大而堅韌，宿存之掌狀或羽狀脈，成羽狀

掌狀分裂或全緣：花序爲一簡單或多枝之肉穗花序，有或無花片苞；花爲單性，常隱藏於肉穗花序中，花蓋三數，成二輪，小蕊花成鑷合狀，大蕊花成覆瓦狀或捲旋狀，小蕊常爲六，罕三或多數；心皮三，罕一或二，分離或成一至三室之子房；每室一胚珠；柱頭常爲三；漿果或核果，具肉質或纖維質之果皮；種子有蛋白質。

此科約有一百三十屬，千餘種，分布於熱帶及亞熱帶區域。

櫻 櫚 屬

TRACHYCARPUS. Wendl.

喬木，具無枝直立之莖，罕近增大；葉有長柄，掌狀，亞圓圓形或腎形，具掌狀或稍深之缺刻，具窄狹之分裂片；花序多數，在葉之中間；花苞片鐘狀，扁形，有絨毛；肉穗花序有多枝；花爲雜株大小蕊異花；小蕊六；心皮三；果實爲一至三圓形或長橢圓形之核果。

此屬約有四種，分布於中國、日本及喜馬拉耶山等處。

櫻 櫚

(棕櫚；拼櫚；并閩；棕樹)

TRACHYCARPUS FORTUNEI H. Wendl.

(*Chamaerops fortunei* Hook.; *C. excelsa* Marr. not Thumb.; *Trachycarpus excelsa* Wendl.)

軀幹高約十五呎，常包以有棕毛之葉鞘；葉掌狀，幾圓圓形，光亮而稍帶藍色，長四十至八十粉，寬〇·七五至一·二〇呎，常深裂至中部之下成線狀披針形，堅硬較寬摺狀之裂片，寬約五粉，其先端常軟弱；葉柄有兩邊緣，長半呎至一呎，具小針狀之齒；花成大形下垂之圓錐花序，黃色；果實藍黑色。

此種產中國，在浙江、江西、湖南、四川及兩廣等省猶多野生者，爲我國南



第十二圖 櫻櫚

(1)莖之頂端($\frac{1}{20}$); (2)花枝; (3)大蕊花; (4)小蕊花; (5)果枝。

方之喬木,最適于肥厚潮濕土壤: 爲極有經濟價值之樹木其木質硬而重紋理緻密,棕褐色,其心材幾帶黃色,可供楹柱,棟樑,梳篦,扇骨,杯碗及木屐等材用;其葉柄中之棕毛,可供製繩索,簑衣,毡毯,刷帚等用;其葉可製掃帚,繩索等用;其花苞謂之櫻魚可食;其櫻灰爲止血要藥,應用極廣: 在北平常栽培于木桶中,以供觀賞。冬季必移置溫室中: 河北天然繁殖者則絕無之;江西,湖南產量最多,長沙市棕爲出口之一大宗。此種一名棕櫚,亦名拼櫚;或并閭;俗稱棕樹。

楊柳科

SALICACEAE

喬木或灌木,具含苦味之樹皮及輕而軟之木質: 葉互生,不分裂,有托葉: 大小蕊花異株,先葉開花,或有時同葉萌發,亦偶有開在葉展舒後者,花成柔荑花序,每花在一苞片之腋中,無花被;小蕊二至多數;子房一室;柱頭二至四,常二裂: 果實爲二至四室常開裂之蒴果,具二至四胎座,着生多數種子,常被長如絲狀簇生之毛所圍繞: 種子無胚乳;子葉扁平形。

此科分二屬,二百餘種,分布於北半球氣候溫和之區域者爲最多。

屬之檢索表

- A 柔荑花序之鱗片有鋸齒,花爲一杯形之花盤所圍繞;其花序常下垂:
芽具鱗片數個……………楊屬(Populus)

- A A 柔荑花序之鱗片係全緣;花之基部具一或較多之腺;其花序常直立:
芽具鱗片一個 柳屬 (*Salix*)

楊 屬

POPULUS

喬木,具蒼白色有溝之樹皮,及圓筒狀或有角之枝;芽有樹脂: 葉互生,大概卵形至披針卵形,具有長柄,全緣或有鋸齒,在芽內旋捲如螺形: 花成下垂之柔荑花序,萌發在發葉之前;每花之基部有一斜形杯狀之花盤,生於碎裂之苞片腋間;小蕊四至多數;花柱短;柱頭二至四: 果實有二至四果瓣,成熟於葉充分長大之前: 種子小,卵形或長卵形,褐色: 子葉橢圓形。

此屬約有三十種,分布於北美、歐洲、北非洲及亞洲,南至喜馬拉耶山。為濃蔭之風景樹及行道樹,因其生長迅速,且有多數種於砍伐後容易繁殖,故頗有栽培之價值。

種之檢索表

- A 長嫩枝之葉之下面具白色或帶灰色之絨毛: 芽有絨毛。
B 嫩枝之葉有裂片。..... 白楊 (*P. alba*,)
BB 葉無裂片。..... 響楊 (*P. tomentosa*,)
A A 葉下面光滑,或微被薄毛,或展舒時有稀疏之絨毛: 芽光滑。
B 葉之邊緣不透明。
C 葉柄稍扁形;葉為略圓鈍形,細尖頭,基部圓形或亞心臟形: 芽少樹脂。
D 樹皮帶青色;枝上昇,樹頂帶尖形: 葉有多數波狀之淺鋸齒。...
..... 青楊 (*P. tremula* var. *Davidiana*)
D D. 樹皮純白色;枝橫擴,樹頂圓形: 葉僅有三至七個波狀之粗鋸齒。..... 河北楊 (*P. hopeiensis*,)
C C 葉柄圓筒形: 芽樹脂極多。

- D 小枝圓筒狀,灰色微帶黃色: 葉橢圓形,基部亞心臟形,先端略斜,短漸尖頭,下面脈上被薄毛。……馬氏楊 (*P. Maximowiczii*)
- D D 小枝稍有角,光滑,或微有毛。
- E 小枝幼時被薄毛,帶黃灰色,葉中部下端最廣,基部圓形。……
……苦楊 (*P. laurifolia*)
- E E 小枝光滑。
- F 葉基部楔形,突漸尖頭,葉爲斜方形,或斜方橢圓形,上端中部最寬;葉柄較短,長五種至二粉五種。
- G 枝開展,樹頂略成圓形。……河楊 (*P. Simonii*)
- G G 枝直立,樹頂成塔形。……塔形河楊 (*P. Simonii* var. *fastigiata*,)
- F F 葉基部圓形,有時爲稍楔形,漸尖頭,葉爲卵形,或狹卵形,或長橢圓形;葉柄較長,長二至六粉。……小葉楊 (*P. cathayana*)
- B B 葉邊緣透明;葉爲斜方卵形,基部楔形: 柱頭二。……
……黑楊 (*P. Pysamidalis*)

白 楊

銀 白 楊

POPULUS ALBA L.

喬木,高達三十呎,或更高;樹皮帶白灰色,光滑,在老樹軀幹基部常粗糙;嫩小枝及芽有白色絨毛: 葉在嫩條上者爲卵形,或掌狀三至五裂,成三角形有粗齒之裂片,尖頭,基部圓形或亞心臟形,長六至十二粉,上面暗綠色,下面有白色絨毛,在短小枝上者較小,卵形至橢圓長圓形,有波狀齒,下面常有灰色之絨毛;葉柄有絨毛: 大蕊花之柔荑花序長約五粉,其小蕊花序則較長;鱗片有齒及流蘇狀之長毛: 柱頭四: 小蕊六至十枚。

此種產歐洲之中部及南部,至西比利亞西部,達亞洲之中部;我國遼寧,

吉林黑龍江山東河南河北等省均產；常於北平近郊各墳地及八里莊農學院西山農林試驗場與昌平縣之下口等處見之，在東陵天然林區雖未發見，而下口山間所分布者，當然為野生種，足證此種為河北固有之楊樹，惟不甚普遍耳；在東三省等處發育極佳；惟移植於南京等地者，則枝幹萎弱，甚至伏地不能挺直，且受蟲害，不能成長，又足證此種僅適於氣候寒冷，土地乾燥之區域生活也。其木材色白，質輕鬆柔軟，紋理勻細，易施工作，可供建築，船艦，家具，農具，造紙，牙籤，火柴桿等材用，又可供輾轆細工及雕刻之用，應用甚廣，頗有造林之價值。近代工業發達，需用此材正多，即就日用火柴桿一項論，其消費之普遍已可概見矣，但我國尚未見有大面積造林者，況係陽性樹，不宜過於鬱閉，欲造大面積之純林，尚非易事，若與針葉闊葉等樹，成混淆林，較

易成長也；且楊屬枝幹頂芽較側芽發達，其樹幹直聳而端整，若作庭園道路之蔭木，最為適宜。其繁殖多用插條法，宜於春季擇二年生之枝，斜切尺許之插穗，先於林地穿穴，將插穗埋入三分之二或四分之三，踏實其土，時施灌溉，無不活者；若欲多插，即於秋冬時切枝，貯藏地窖中，或埋置土中，或束置水中，浸其切口部分，俟來春解凍後，插於林地亦可；亦有用分蘖法者，即將母樹浮根所發之柔條，當早春發葉前，連母根一部掘起定植之即活；但此種從未見有播種者，因其種子微細，極不易收集，且大薔花株極稀少故也。

其柔荑花序可作蔬菜，由農常伴豆腐食之。此種通稱白楊，故即名曰白楊；又稱



第十三圖 白楊

- (1)成熟葉枝($\frac{1}{2}$)；(2)大薔花枝；
(3)大薔花(放大)；(4)子房(放大)；
(5)小薔花枝；(6)小薔花(放大)；
(7)小薔(放大)。

銀白楊,因其葉幼時有白色絨毛,旋脫落而其裏面及葉柄仍有顯著銀白色之毛故也,此即與響楊區別之要點,蓋成長之響楊葉裏及葉柄之毛,旋即光滑也;又有響楊,風楊之俗稱,蓋農民均認為與普通之響楊 (*P. tomentosa*) 為一種也。

響 楊

(白楊;大葉楊;毛白楊)

POPULUS TOMENTOSA Carr.

(*Populus alba* var. *tomentosa* wesm ; *P. alba* var. *dendata* Maxim.;

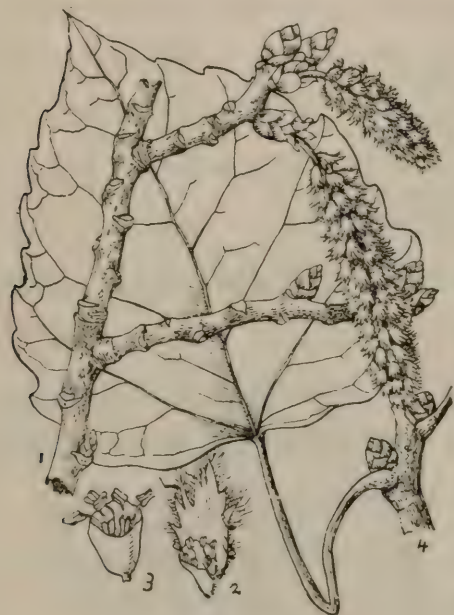
P. pekinensis L. Henry.)

喬木,高達二十五呎;樹皮青白色,初平滑,老樹則呈暗色而有裂溝;小枝有灰色絨毛;芽微有絨毛;葉在長嫩條上者為三角卵形,先端漸尖頭,基部稍心臟形或截形,邊緣有複鋸齒,在幼樹上者長達十五粉,上面暗綠色,下面有白色絨毛;在老樹上者較小,有波狀之齒,下面稍有絨毛,在短小枝上者尤小,卵形或三角卵形,有波狀之齒,下面光滑;早春開花;果熟期為四月上旬。

產中國北部及中部;河北、河南、甘肅、山東、江蘇、浙江等省均產;河北各屬,遍處有之,多植於墳墓間,其大數圍高十餘丈者,所在皆是也,但在東陵等天然林區,未曾發見;此種在楊屬中花期最早,三月下旬即開花,較其他各楊樹約早一星期;楊屬(*Populus*)原產於溫帶,而其分布則及於寒帶與暖帶,故在黃河流域及東三省一帶最為普通,而在東南之平原,及西部之高地,亦所常見,本宜於氣候寒冷之地,其在暖地,則往往成畸形之生長,或罹病蟲害,而不能成材;其對於土性,雖不問土之乾潤均能生長,而在低濕之地,發育不良,故普通生長於河岸山溝者少,諺云:柳性宜水,楊性宜旱,此乃柳屬與楊屬習性不同之點也;其生長力極速;木材色白,質疏鬆,紋理勻細,易施工作,可供建築,

器具,造紙,牙籤,及火柴桿等材用,亦可充薪炭材,尤以充作造船艦材料最爲相宜,據農民云,不易浸水,故北方船艦多用此種木材也: 北平各棺材店,常以此木塗油用火烤之,假充建昌紫杉,以售重價: 此樹常有用插條法繁殖

者,但不易活,宜於冬季將樹枝切斷,窖藏土內,早春掘出,切爲適當之長,插時須先於其地掘溝,實以爛泥,然後插下,並須時常澆水,毋使乾燥,庶易生活;亦有用播種法者,惟行之頗難,蓋此屬槭係早春開花,一星期後即結成穗狀之果序,每果序有多數之蒴果,每蒴果內有帶絮之種子數顆,極微細,每一升種子之重量約三兩,約五萬顆,宜於三月下旬四月上旬,當種子成熟時採集之,但種粒既微細且被以絮,苟遇微風即飛散,無從收集,若未開裂即採,則種子未熟,無發芽力,故宜先覓定母樹,自三月下旬起每日巡視,見果莢開綻,從速採取,裝入袋中,晒二三日,納細砂於袋中揉之,使絮分離,則種子與砂沉於袋



第十四圖 響楊

- (1)小蕊花枝; (2)小蕊花(放大示苞片); (3)小蕊花(放大示花盤); (4)成熟葉枝($\frac{1}{2}$)。

底,取出播種,蓋細土,以隱沒種子爲度,並覆稿於其上,約一星期或十日即萌芽,本年即可得二尺許之良苗,翌春即可移植,但此法困難之處,不特種子不易收集,且大蕊花株極少,常於北平附近數縣注意採集,未常遇見,僅最近在保定採得大蕊花株之標本,其數既少,是雖注意收集,而不可必得,故河北各屬繁殖此種多用插條法也: 但河北各屬楊屬類,野生者不少,如東陵之紅松坑,大落坡,六里坪子山之蘭葉大轡,線兒嶺等處,尙有小面積之純林,而六里坪子之南山坡,地勢平坦,高度在一千三百呎以上,面積約數里,原有巨大

茂密之森林,被砍伐與焚燒不過數年,在遍地苔蘚草叢之中,長一片小面積楊屬幼樹之純林,若無人摧殘,則二三十年後,必成茂林。楊柳種子,因風遠播,即此足證北方荒廢林地,初被殘毀後,必係楊柳類之森林,最先繁殖也。是區區小面積之楊屬幼林於分布學上頗有研究之興趣焉。此種因其枝及葉有絨毛故有名之曰毛白楊者,常簡稱白楊,亦名大葉楊,又名響楊,因葉柄頗長,其葉兩兩相對,遇風則蕭蕭有聲,故定名曰響楊;楊屬爲春初開花最早之樹,斯時蜜蜂初出,群集花間,採集花粉,故楊屬爲初春重要之養蜂植物也。

青 楊

(山楊;小葉楊;火楊;雞爪楊;鑽天白。)

POPULUS TREMULA var. **DAVIDIANA** Schneid.

(*Populus davidiana* Dode.)

喬木,最高者達二十呎,樹頂帶尖形;枝上昇;小枝圓筒狀,光滑;芽卵形而尖,微膠粘。葉卵形,常略圓而鈍,先端圓形,且呈細尖頭,基部圓形,或亞心臟形,淺鋸齒,常不規則,長三至八粉,常較小,質薄,嫩葉淺紅紫色,當展舒時有絨毛,旋光滑,下面淡藍色;葉柄長與葉身相等,纖弱。柔條之葉卵形,長達十五粉,下面被薄毛。柔荑花序長八至十粉;小蕊六至八;柱頭二,深裂;鱗片多毛。果序長達十二粉。

產亞洲東北部;遼寧,吉林,黑龍江,河北,山西,甘肅,蒙古,雲南,四川,湖北,浙江等省均產;常於東陵六里坪子山,乾巴井子



第十五圖 青楊

(1)果枝(原大); (2)蒴果。

山、紅松坑及蘄縣之銀子溝、昌平縣之桃園、及房山、懷來、妙峯山、北平近郊各墳地等處見之，亦爲河北普遍楊樹之一；在湖北四川高山地帶，常長成大面積之純林，而在東陵六里坪子山，則與櫟屬 (*Quercus*) 等成混交林；紅松坑則與樺屬 (*Betula*)、雲杉屬 (*Picea*) 等成混交林，均分布於千三百呎以上之高山地帶；其直徑有達呎許者：其木材暗白色，質輕軟，富彈性，割裂頗易，可作箱板、木鞋、火柴桿等材用，亦可作造紙原料，又可供轆轤細工等材用：此種俗稱鑽天白楊，因其樹幹細長挺直成混交林時，常聳出於森林中，且其樹皮蒼白，頗爲奪目；又有山楊、火楊、雞爪楊、小葉楊等俗稱，且與南方之青桐相彷彿，故定名之曰青楊：又此種葉之大小形狀，變異頗甚，不可不注意也。

河北楊

(根 楊)

× *POPULUS HOPEIENSIS* Hu. & Chow. sp. nov.



第十六圖 河北楊

(1)葉枝(原大) (2)大蕊花枝。

大樹，高約三十呎，具廣圓形樹頂；樹皮白色而光亮；芽卵形而尖，微被薄毛，不膠粘；小枝圓筒狀，帶灰褐色，光滑；嫩小枝帶黃褐色：葉卵形或亞圓圓形，先端尖形，基部截形或圓形，具彎曲齒或波狀鋸齒，長三粉半至六粉半，當展舒時脈上及兩邊微被薄毛，旋光滑，下面淡綠色，上面暗綠色；葉柄扁形，纖細，光滑，長等於葉身：大蕊花序長約五至八粉，鱗片有裂片及流蘇，具長白色之毛；柱頭二，成二裂。

此種產華北；河北產量頗多，常栽培於墳地及廟宇附近以供觀賞。作者曾在北平西郊之楊灰店發見此種，經茵德

氏 (Mr. Alfred Rehder) 鑑定認為係響楊 (*P. tomentosa*) 與青楊 (*P. tremula* var. *Davidiana*) 之雜種。蓋其白色光亮之樹皮, 與三至七粗圓彎曲之齒, 則與青楊異, 而與響楊相似; 而其葉較小, 成卵形或亞圓圓形, 光滑, 下面無灰色絨毛, 且小枝光滑, 則又與響楊異, 而與青楊相似也, 故特定名曰河北楊。因其葉繁茂, 為極有價值之觀賞植物; 其木質輕軟而緻密, 韌而有彈性, 可供製器具, 棺材, 農具等材用, 尤適於製蒸籠, 因其性柔韌也, 河北農民呼之曰椴楊。

馬氏楊

(遼楊; 大白楊; 臭梧桐。)

POPULUS MAXIMOWICZII Henry.

(*P. balsamifera* var. *suaveolens*)

高達三十呎之大喬木, 具寬而開展之枝; 老軀幹部之樹皮為灰色且有深裂縫; 小枝圓筒狀, 有稠密之薄毛, 初帶紅色, 後竟變為灰色。葉橢圓形至橢圓卵形, 罕稍圓形, 突漸尖頭或尖頭, 先端略成扭振狀, 基部亞心臟形, 邊緣有被腺毛之鋸齒並有邊毛, 近似革質, 長六至十二粉, 上面暗綠色且有綫紋, 下面帶白色, 脈之兩旁及小脈上被薄毛; 葉柄長一至四粉, 稍有毛。小蕊花之柔荑花序長五至十粉; 小蕊三十至四十。柔荑果序長十一至二十五粉; 蒴果幾無柄, 有三至四果瓣, 光滑。

產亞洲東北部及日本; 我國東三省產量最多, 作者曾在河北東陵霧靈山前之大蓮花池, 仙人塔溝, 山後之紅松坑, 大



第十七圖 馬氏楊

- (1) 葉枝 ($\frac{1}{3}$); (2) 果枝; (3) 果實;
(4) 蒴果 (示三裂)。

流水溝及六里坪子山之乾巴井子溝等處，及熱河之承德縣，一千呎以上之山間採得此種，產量頗豐，其直徑達五尺以上，高達十餘丈者甚多，爲東亞巨大喬木之一種。其木材色白，微含樹脂，質輕而緻密，性韌而不裂，易施工作，可供建築、器具、農具、薪炭等材用，且不易透水，爲造船艦之良材，常見東陵農家鑿空作水缸及貯藏糧食之用具，實爲北方之良材也。據陳君封懷云，在吉林此種分布最普遍，且爲巨材，在河北其他各地，雖無此種分布，而東陵與東三省相接壤，宜乎有此種之分布也。此種東陵農民呼之曰臭梧桐，以其葉大似梧桐也；又有遼楊、大白楊之稱，因東三省產量最多而其葉特大也。

苦 楊

POPULUS LAURIFOLIA Ledeb

(*P. balsamifera* var. *laurifolia* Wesm.; *P. balsamifera* var. *viminialis* Loud.)

喬木，高約十五呎；樹皮白色而光滑；小枝纖弱而有角，至少其先端被薄毛，成熟時帶灰褐色或帶黃褐色；芽伸長而直，不緊貼。其柔條之葉卵形，或橢圓卵形至幾長橢圓卵形，長十至二十粉，中部下端最寬，漸尖頭，基部圓形或微亞心臟形，有含腺之鋸齒，上面光綠色，下面帶白色，罕被薄毛，至少主脈上有之；葉柄纖細，長二至五粉。柔荑花序長約五粉，鱗片大，被薄毛；小蕊二十至三十枚；蒴果二至三裂，微被薄毛。

此種產中國北部，分布於河北、河南、熱河及新疆等省；曾於懷來縣水頭村見之，生長於一千呎以上之高山坡間，爲生長極速之大樹，常與其他樹木混生於乾燥多沙石之高地。非重要之材用樹木，其木質輕軟脆弱，組織緻密，淡黃色，而邊材幾白色，可供燃料及製水桶、木箱等材用；其葉味苦，不似小葉楊等可供蔬菜用，故農民呼之曰苦楊。

河 楊

(南京白楊、白楊、青楊、菜楊。)

POPULUS SIMONII Carr.

(*P. balsamifera* var. *simonii* Wesmael. ; *P. balsamifera* var. *laurifolia* Burkill.)

喬木，高達十二呎，或更高，其樹形頗窄狹，樹皮灰褐色，老成部粗糙有深裂溝；小枝纖弱而有稜角，光滑，帶紅褐色，而老樹之枝常無角而為圓筒狀；芽尖頭，直立：葉斜方卵形，或斜方橢圓形，或斜方倒卵形，突漸尖頭，基部楔形

或廣楔形至狹圓形，有細圓形鋸齒，長六至十二粉，寬三至八粉，光滑，上面鮮綠色，下面微白或淡綠色；葉柄長五粉至二粉五粉，帶紅色；小蕊花序柔荑狀，長二至三粉；小蕊八枚，苞片邊緣為齒狀之分裂。

產我國北部；分布於遼寧、吉林、河北、甘肅、湖北、四川等省；常於東陵之興隆山，房山縣之上方山，懷來縣之黃家沖，昌平縣之下口，及西山，北平近郊各墳地等處見之，其直徑有達一呎者，亦為普通楊樹之一，但分布不及青楊 (*P. tremula* Davidiana Schneid.) 小葉楊 (*P. cathayana* Rehd.) 之廣耳，然在四川岷江流域千呎至二千呎之山間，則為常見，南京附近栽培或散生者頗多；其樹幹端直，頗美觀，農家常植於村舍



第十八圖 河楊

- (1)小蕊花枝： (2)小蕊花：
(3)大蕊花枝： (4)葉枝 $\left(\frac{1}{2}\right)$ 。

旁或道路旁，以作蔭樹，而溪澗山溝近水之河沿，亦適於此楊之生長：其木材適宜於各種用途：其繁殖多用插條法，生長頗速：此種東陵農民呼之曰河楊，因喜生於河畔，故定名之曰河楊；又有白楊、南京白楊、青楊等名稱；又俗稱菜楊，因嫩葉可食，山農常作蔬菜故也，作者曾在昌平之下口，採得此種標本 (H. F. Chow no. 40475, July, 11, 1930) 與興隆山河邊所採之標本 (H. F. Chow no.

41083, Sept. 3, 1930) 相比較,初以下口標本爲另一種,蓋因小枝圓筒狀,無稜角,葉形雖相似,然較長,達十二粉,葉柄亦較長,達二粉五釐,或更長;而興隆山標本,小枝有角;葉較短,長僅四至八粉,葉柄長僅五釐者,顯然不同,然據芮德氏 (A. Rehder.) 所著 Arnold 森林植物園雜誌內載,此種成熟之枝有爲圓筒狀者,葉長有達十五粉者,葉柄亦有較長者,於是始悉興隆山所採河楊標本,係此種之嫩枝;而下口所採葉楊標本,乃此種成熟之枝也,即此足以證明俗所稱葉楊河楊,乃即一種,並非另一種;又曾在北平廣安門車站附近採得大蕊花株標本, (H. F. Chow No. 41836 Apr. 8, 1932) 及香山慈幼院採得小蕊花株標本 (H. F. Chow 41594, Apr. 7, 1932) 其葉雖稍成菱形,然較長而狹,基部爲狹楔形,銳尖頭,其邊緣在基部爲全緣,在先端微有細圓鋸齒,長五至八粉五釐,寬僅二粉半,驟觀之當認爲另一種,或認爲與小葉楊 (*P. Cathayana* Rehd.) 相近似,然細檢之仍屬此種,又足證其葉之形態,變異亦多耳: 又此種因其葉柄短,而呈顯著之紅色,且其老樹皮黑灰色,粗糙有深裂溝,與其他楊樹軀幹上部大概光滑,而呈灰白綠色者不同,易於識別。

塔型河楊

POPULUS SIMONII var. **FASTIGIATA** Schneid.

爲高達十呎以上之喬木,其樹成窄塔型,具直立之枝;小枝微有角: 其他形態性狀與河楊相似。

產中國;分布於河北、山東等省,據芮德 (A. Rehder) 氏所著中國北方木本植物誌 (Enumeration of the Ligneous Plants of Northern China) 所載,僅河北西陵,及山東濟南有此種,然作者曾於昌平之陰山道旁,及下口山溝中,與其他處見有此種,足證亦係習見之樹種,惟其產量不及河楊之多耳: 此種形態與河楊相似,惟其枝常直立成尖塔式之樹態,與河楊樹枝開展,成圓形之樹頂不同,故名之曰塔型河楊。

小葉楊

(青楊)

POPULUS CATHAYANA Rehd.

(P. suaveolens Auct. not Fischer.)

喬木，高達三十呎，直徑達呎餘，全光滑；嫩小枝圓筒狀，未成熟時黃色，或褐黃色，或淡黃色，成熟時則為灰黃色；結實之嫩枝圓筒狀，或有角而微鈍；芽長圓形，帶紫色，有粘性；葉在結實嫩枝上者卵形或狹卵形，長六至十粉，寬三粉半至七粉，紙質，漸尖頭，基部稍圓形，或稍成楔形，罕亞心臟形，有密而圓形之鋸齒，及腺毛，基部為全緣或稀疏之齒，上面深綠色，下面帶白色；有五至七對葉脈，在下面常隆起，如網狀，極明顯，在上面則不甚明顯；葉柄略圓筒狀，纖細，長二至六粉；在不結實枝上之葉，為長橢圓形，長十二至二十粉，寬五粉半至十粉，基部大概亞心臟形，有稠密腺毛，細鋸齒，葉柄長一粉二厘至三粉；花序柔荑狀，光滑，苞片邊緣流蘇狀；小蕊花序長五至六粉，小蕊三十至三十五；大蕊花序長四至五粉，或較長；子房光滑，柱頭裂為二至四；果序長十至十二粉；蒴果卵圓形而尖，長七至九厘，果皮三或四，罕二，銳尖而反曲。



第十九圖 小葉楊

- (1)果枝；(2)小蕊花枝；(3)小蕊花(放大)；(4)苞片(放大)；(5)小蕊；(6)大蕊花枝；(7)大蕊花(放大)；(8)子房(放大)；(9)果實(放大)。

此種產於我國西北部而及於高麗；分布於遼寧，吉林，黑龍江，甘肅，山西，河北，

四川等省;常於東陵,懷來,房山,南口,百花山,小五台山,妙峰山,及薊縣之盤山,北平近郊之各墳地等處見之,爲河北最普遍楊屬之一;性耐乾,喜生乾燥之沙土中,如盤山近麓及懷來黃家冲近山多沙地帶,栽培最多:其木材色白,質輕鬆柔韌,可供各種材用;因其枝密生而開展,各喇嘛寺多栽爲庭蔭,若作爲行路樹及風景林,最爲適宜:而在河北各屬,一般平民所有之棺材,均用此種,據一般農民云,因此種木材較其他各楊樹爲佳,故喜用之,足證此種爲河北最有經濟價值之楊也:此種在以前植物分類學家均認作(*P. Suaveolens*, Fisch.)至一九三一年,芮德氏 (*A. Rehder*.) 在 *Arnold* 森林植物園雜誌發表一文,謂 *P. Suaveolens* 係俄國原產,我國無之,而以前所認爲 *P. Suaveolens* 者,係一新種,芮德氏特定名之曰 *P. cathayana*, Rehd. 普通稱之曰小葉楊,大概在黃河流域,均作此稱;又有名曰青楊者;而農民則認爲與河楊 (*P. Simonu Carr.*) 係一種,因其區別甚微,其實誤也:但此種葉之變動頗大,其小蕊花株之葉常小,葉柄亦常較短,則與河楊 (*P. Simonu Carr.*) 近似:而其大蕊花株之葉常大,則與馬氏楊 (*P. Maximowiczii Henry.*) 相彷彿,誠哉 Bailey 氏之言曰,楊屬之葉變動最大,故僅憑其葉,不足以區別楊屬之種類也。

黑 楊

(美國楊;外國楊)

POPULUS PYRAMIDALIS Roz.

(*P. nigra* var. *italica* Dur.; *P. italica* Moench.; *P. dilatata* Air.)

喬木,高達三十呎;具短形之樹幹及緊密上昇之枝,成一狹柱狀之樹頂;樹皮有深溝,且常有大形之刺;小枝圓筒形,光滑,橙黃色,至少第二年則變爲灰色;芽膠粘,帶紅色,其尖端伸長並向外彎曲:葉爲斜方卵圓形,長漸尖頭,基部狹楔形,有細緻之鋸齒,長五至十粉,寬四至八粉,光滑,下面光綠色,在短小枝上者較小並較寬,且其基部常爲截形或圓形;葉柄纖弱:小蕊花序柔

萼狀，長四至六粉，鱗片鋸齒形；小蕊二十至三十；果序柔荑狀，長五至十粉，果爲蒴果。

原產於亞細亞西部及歐洲之意大利與德國：我國江浙、湖北、陝西、甘肅、新疆、山東、河北等省均栽培之；此種以小蕊花株爲最多，大蕊花株則頗少，所常見者少垂直之枝，且具較廣之樹頂，故常利用之爲行道樹，如北平東交民巷使館地界馬路旁，及農學院、廣安車站、楊灰店等處，多有此楊，雖係由外國輸入，但栽培者衆，已同化爲河北普遍之樹種，不亞於洋槐矣：此種因係由外國輸入，故俗稱曰外國楊，或美國楊。



第二十圖 黑楊

- (1)成熟葉枝($\frac{1}{2}$)；(2)小蕊花枝；
(3)小蕊花(放大)；(4)苞片(放大)；
(5)小蕊(放大)。

柳 屬

SALIX

落葉灌木或喬木，罕常綠樹，具圓筒形之枝；冬芽具簡單之鱗片；葉互生，罕對生者，葉柄或有或無，大概披針形，有鋸齒或全緣；常生托葉，大半在強壯之枝上；大小蕊花異株，常成直立之柔荑花序，先葉或後葉開花，無柄，或在苞片之上，或多葉之花梗上，或在小枝上，每花着於苞片或鱗片之腋間，具一或二之腺，其基部偶有一小而裂片之花盤；小蕊花一至十二，常有二小蕊，有時有五至九小蕊，成線形之花絲，分離或有時合生，有苞片；大蕊花之單子房，由二心皮組成，無柄或有柄，具常分裂之二柱頭，無柄或在短花柱上；蒴果有二果瓣，一胞室。

此屬約有三百種,大半分布於北半球之寒冷及溫和氣候之區域,少有分布於南半球者,但非洲則未之有也: 其中有多數種爲緊要之木材,其枝強韌,可供製籃筐等用,其樹皮含有鞣質及柳皮精 (Salicin) 尤有多數種爲風景樹。

種之檢索表

A. 小枝光滑: 葉披針形至線狀披針形,光滑,下面或微被薄毛,不成網狀;小蕊花序柱形,着於多葉之小枝上;鱗片脫落,帶黃色,先端不黑;後葉,或與葉同開;花絲基部有細毛: 子房光滑。

B 小枝帶黃色,光滑,或微被絲狀之毛: 葉柄長五至八榧;葉披針形,長銳尖頭,有被腺毛之銳鋸齒;葉光滑或旋光滑: 大蕊花有二腺: 子房有極短之柄。

C 枝直立或開展

D. 枝直立樹身高而狹……………河柳 (*Salix matsudana*.)

D D. 枝開展,樹身寬過高,樹頂成饅頭狀……………
……………饅頭柳 (*Salix matsudana* var. *umbracutifera*.)

C C. 枝下垂或蟠曲

D. 枝下垂……………縵柳 (*Salix matsudana* var. *pendula*)

D D. 枝蟠曲而下垂……………龍爪柳 (*Salix matsudana* f. *tortuosa*)

B B. 小枝褐色,嫩小枝被絲狀之毛: 葉柄長三至五榧;葉爲線狀披針形,有細鋸齒;葉微有毛;大蕊花僅一腺,子房無柄: 枝下垂……………
……………垂柳 (*Salix babylonica*.)

A A 小枝被薄毛: 葉廣橢圓形至長橢圓披針形,微被薄毛,上面多綹紋,下面被薄毛成網狀;小蕊花序卵形;鱗片宿存,暗褐色,先端黑色: 先葉或與葉同開: 花絲光滑,子房被薄毛……………黃華柳 (*Salix Caprea*)

河 柳

SLAIX MATSUDANA Koidzumi

(S. babylonica Bunge.)

喬木，高達十三呎，具直立或開張之枝，當幼時帶黃色或橄欖綠色且光滑；葉狹披針形長五至八寸，先端長漸尖頭，基部楔形或稍圓形，有具腺體而銳利之鋸齒，上面鮮綠色，下面淡藍色或帶白色；葉柄長五至八釐；托葉披針形，常早落或缺乏；花單性，大小蕊花異株，無花被，柔荑花序，長一至一呎半；花梗具全緣之葉；花具鈍形之腺，子房有極短之柄；花柱缺乏或極短；種子微細，暗褐色，具細絲狀之毛；花期為四月中旬。



第二十一圖 河柳

- (1)小蕊花枝(原大); (2)小蕊花;
(3)苞片及腺花絲; (4)蜜腺;
(5)葉枝; (6)果枝; (7)果實。

產中國北部及高麗；遼寧，吉林，河北，山東，陝西，甘肅，江蘇各省均產之；為北平附近之普通柳樹，我國北部普通栽培之；好生於卑濕之地及河岸間，在高原之地亦能生活，但東陵六里坪子山霧靈山等處之高山上則無此種分布；其木材色白，質輕軟疏鬆，可供器具，建築，薪炭，及製火藥之用，加入爆竹硝中則其聲特響；其嫩枝條亦常用作編筐等用，與固安等縣所產一種灌木狀之杞柳，俗稱筐柳 (*Salix cheilophila*, Schneider.) 者，同一價值，惟其樹皮不似筐柳之易剝離耳；此種亦名江柳，因喜生於河岸江濱故也；因花有腺，當早春花放時，蜜蜂雲集，採其蜜汁與花粉，且花期甚長，為河北春季主要之蜜源植物。

饅頭柳

SALIX MATSUDANA var. **UMBRACULIFERA** Rehd.

樹冠稠密,幼樹成亞圓形,老樹成半圓形,如饅頭狀,寬過於高;枝之末端稍直立,幾等長如整枝之樹然;其他性狀均與河柳相同。

此種曾在北平之西郊及南苑等處見之;農民呼之曰饅頭柳,以其樹頂似饅頭故也。

綠柳

(倒栽柳,垂柳)

SALIX MATSUDANA var. **PENDULA** Schneid.

喬木,高達十呎以上,具長而下垂之枝;其葉及花等各部之形態等,均與河柳相同。

產中國北部及高麗:遼寧,吉林,河北,山東,陝西,甘肅等省均產:北平附近各道路旁及各宮殿,廟宇,住宅與各馬路旁栽培甚多,在河北各縣均廣栽培之,爲普遍風景樹之一,喜生於多水卑濕之地,及河岸旁,因其枝長而下垂,嫵娜生姿,有似弱不禁風之態,每當春光明媚之際,隨風招展,令人逐物興懷,自古詩人,盡情描寫,以比擬風流之士女,故我國各省廣栽培於園囿庭院間,以點綴風景;亦有植於道旁以作行路樹者,前清左文襄開府新疆時,自玉門關至迪化數千里,令兵士沿途植柳,有“新栽垂柳三千里,引得春風渡玉門”之句可謂壯舉亦韻事也,或謂當時所栽即係此種,相傳新疆原不產此種,有之自左始,恐係崇拜英雄之誤,蓋此種係河柳之變種,而河柳爲分布北方最多之樹種也,或係由甘肅附近移栽者歟?要之決非由南方移來之南方產之垂絲柳, (*S. babylonica* L.)可斷言也:此變種在河北之分布,雖較少於河柳 (*S. Matsudana* Koidz.)而故都各宮殿園囿馬路等處均見有此種,即各縣鄉村間

亦有之,惟在東陵天然林區尙未發見。其生態性狀,大概與河柳相似;其木材可供建築器具,棺槨薪炭等材用,其嫩枝亦可編筐。

此種俗稱縑柳,因其枝下垂如縑,故因其名;又有稱倒栽柳者,謂取河柳枝條倒插之能活,且長成下垂之枝條云,此乃不合乎科學之誤解也。

龍 爪 柳

SALIX MATSUDANA f. TORTUOSA Vilmorin.

灌木狀之小喬木;其枝蟠曲而上向,其他形態性狀與河柳相似。

產中國;爲最奇異之園藝品種,北平各花圃園囿中甚栽培之,以供觀賞,常於農學院廐甸等處見之,而開封,南京,上海及南方溫暖之區亦多栽培之,因其枝蟠曲而扭振,奇特而美觀,故從來富貴人家之花圃院落中多培植之以點綴風景,且常傳播於歐美各國,但其樹齡常短促,據 Hers 氏考察之結果,謂其蟠曲之樹枝,常易被蟲傷故也;此種因其枝蟠曲似龍爪,故名曰龍爪柳。

垂 柳

(清明柳,吊柳,垂絲柳,)

SALIX BABYLONICA L.

(*S. pendula* Moench.)

高達十尺之喬木,具長而下垂之枝,小枝褐色,光滑,僅幼嫩時生長絲狀之毛;葉爲披針形至線狀披針形,長八至十六粉,長漸尖頭,基部楔形,有細鋸齒,上部暗綠色,下面帶灰綠色,光滑,具顯明之葉脉;葉柄長三至五種,托葉披針形,罕發生;柔荑花序有短梗,反曲,小蕊花序長達四粉,大蕊花序長僅二粉;其鱗片基部有細絨毛,長幾等於子房;子房無柄或幾無柄,光滑;花柱極短;柱頭長橢圓形,二裂;其總長約等於子房三分之一;花期四月中旬。



第二十二圖 垂柳

(1)小蕊花枝(原大);(2)小蕊花;
(3)蜜腺;(4)大蕊花枝;(5)大蕊
花(側面);(6)葉枝。

產中國;分布於江蘇浙江,江西,湖南,湖北,四川,廣東,雲南等省,北平各宮殿寺院馬路等處,栽培頗廣,即近郊各地亦有之,想原係由南方移植之種也;此種爲柳屬中姿態最美麗之一種,我國從來認爲惟一之風景樹,凡屬庭院園囿中無不栽培之,以供觀賞,常與榆,竹,海棠,牡丹,蓮,菊等國花並駕齊驅焉。此種俗稱垂絲柳;亦稱吊柳;清明柳;垂楊柳。

黃華柳

SALIX CAPREA L.

灌木或有時爲喬木,高達九呎;樹皮暗灰色,有縱走之裂溝,略成網狀;小枝灰色有皮孔,嫩小枝黃綠色,被薄毛;葉廣橢圓形至長橢圓形,長六至十粉,尖頭,基部楔形或偶爲圓形,邊緣稍有不規則之齒或全緣,初被薄毛,後光滑,上面暗綠有少許網紋,下面灰色,被薄毛,成網形;葉柄長八至十五纏;托葉爲斜腎臟形,有鋸齒;柔荑花序幾無柄,基部有三至六苞片,有稠密之絨毛;小蕊花序爲卵形,長二粉五纏至三粉,頗稠密;大蕊花序長六粉,至成果則達十粉;鱗苞爲披針形;花絲光滑或基部微有絨毛;子房灰色被薄毛,等於小花梗三分之二或等長;花柱缺乏或極短;柱頭卵形,先端凹形,或分裂;腺短,長等於



第二十三圖 黃華柳

- (1)小蕊花枝(原大); (2)小蕊花;
 (3)蜜腺(放大); (4)大蕊花枝;
 (5)大蕊花; (6)果實(放大);
 (7)葉枝。

小花梗六分之一至四分之一; 花期爲四月。

產歐洲至亞洲之東北部及波斯之北部;遼寧、河北、陝西等省均產;常於東陵霧靈山前後各山溝,及六里坪子山,綠藍茶山,乾巴井子山等處見之,喜生於山谷中及向陰之山坡;木材色白,質輕鬆,可供建築器具等材用,嫩枝可編筐及各種農具用。

此種東陵土人呼之曰黃花兒柳,因其小蕊花鮮黃色,當春季開放時,蜜蜂羣集頗爲美觀;東陵各地另有一種山柳,與此種頗近似,其實係 *Salix phylicifolia* L. 而其形態,與此種有別,且僅達三尺以下之灌木,故不錄。

胡桃科

JUGLANDACEAE

喬木,罕爲灌木,有芳香;小枝圓筒形;芽有鱗片或裸出,常幾許疊置;葉互生,奇數羽狀,具短柄或無柄之小葉,無托葉;花爲大小蕊異花,同葉或後葉開花;小蕊花側生,爲長而下垂之柔荑花序;小蕊三至多數,有不整齊裂片之花蓋,或無之;花絲短,藥長橢圓形;大蕊花頂生,單獨或成總狀,在苞片之腋間,且爲二小苞片所托;萼三至五裂;子房下位,具一或二至四不完全之胞室,有一直生之胚珠;花柱二;柱頭在內面;果實爲核果或堅果;種子大,二至四裂,無胚乳;子葉常有綫紋,含油極多。

此科有六屬,約四十種,分布於北半球氣候溫和之區域。

屬之檢索表

- A. 果實爲被肉質壳之大核果……………胡桃屬 (*Juglans*)
 A A. 果實爲有翅之小堅果……………楓楊屬 (*Pterocarya*)

胡桃屬

JUGLANS L.

落葉喬木,罕爲灌木狀者;枝具如薄板組成之髓;軀幹具鱗片狀有溝紋之樹皮;芽具少許之鱗片,無柄,罕有短柄;葉互生,奇數羽狀,大而芳香,無托葉;小葉對生,有鋸齒,或全緣;花爲大小蕊異花;小蕊花側生成下垂之柔荑花序,有三至四十小蕊,在苞片之腋間,着生二小苞片及一至四萼裂片;大蕊花爲少數至多數頂生之總狀花序,具四萼裂片及三裂片之總苞,爲一苞片及二小苞片組織而成;花柱分離成二羽毛狀之柱頭;果實爲大形不裂開之核果,有厚壁,成不完全之二至四室,不自裂開,或竟裂開成二果瓣;種子二至四裂,存留於果壳內部以萌芽;花萌發在發葉前或發葉後之頃刻間;果實成熟在秋季。

此屬大概有十五種,分布於南北美洲及舊世界之南東歐洲至東亞。

種之檢索表

- A. 小葉全緣,光滑,通常五至九枚;堅果具薄隔膜,裂片一,果實光滑……………胡桃 (*J. regia*)
 A A. 小葉有鋸齒,通常九至二十五枚;堅果具厚骨質之隔膜,無裂片,其基有二胞室;果實有粘性之腺毛,或幾光滑,核有六至八個之隆起。
 B. 小葉有淺鋸齒;果實一至三個,幾光滑。……………河北胡桃 ($\times J.$ *Hopeiensis*)
 B B. 小葉有細密鋸齒;果實有稠密粘性之腺毛,常多數集成總狀果序……………胡桃楸 (*J. mandshurica*)

胡桃

(羌桃;核桃;蝦蟆樹;萬歲子。)

JUGLANS REGIA L.

(J. regia var. sinensis C. DC.)

喬木,高三十呎,樹頂廣圓形;具銀灰色之樹皮,長留其光澤;小枝光滑;奇數羽狀複葉,小葉五至九,鮮有至十三枚者,橢圓形至倒卵形,或長橢圓卵形,尖頭,或長漸尖頭,全緣,在幼植物稀有不明顯之鋸齒,長六至十二粉,上面暗綠色,光滑,下面蒼白綠色,有小而腋生之簇毛;小蕊花序柔荑狀,長五至十粉,花密生;大蕊花序短小,着一至三花或較多;果實稍圓形,或橢圓形,灰綠色,光滑,橫徑四至五粉;核常爲卵形或橢圓形,頂尖,鮮黃褐色,有不規則之淺凹線紋,或微有破碎之隆起殼殊薄,有一薄隔膜;花期四月下旬至五月上旬;果熟期十月。

產自歐洲東南部,達喜馬拉雅山,及於中國;分布於四川,雲南,湖北,江蘇,山東,河北,遼寧等省,其原產地本係川邊一帶,漢張騫使西域時,始移植中土,現鄂西及川滇高地,產量尙多,故花鏡有胡桃產荆襄之說,江南各省偶產之,至嶺南則幾絕跡矣,而在河北山東則最普遍,且爲主要之栽培果樹,如宛平之西山,北安河,昌平之明陵,下口,薊縣之中營,盤山,及灤縣,昌黎,房山,涿水等縣,產量最多,尤以昌平所產者爲最佳,邇年來由天津出口,運銷於美國者,約值四五十萬金;而山東各屬所產者,則多運銷於德,奧,和蘭等國,每年亦不下三十餘萬金;其生長力頗速,最適於燥濕適中肥沃土壤中生活,若山巔及磽瘠之地,則與之不甚相宜;其木材在幼嫩時爲白色,老則變爲淡褐而微紫,質堅韌而重,紋理似梨,細直而美麗,加以琢磨,則生光澤,無反張彎曲之患,可供製杙,椅,箱,匣,文房器具,及各種裝飾品之材用,若用作製圖板,最爲相宜,尤適於製槍托之用,近年因槍炮廠收買多量,故極感缺乏,而價驟貴,現代各國

均竭力提倡胡桃造林。如日本等國，對於此種造林者，特別加獎，因恐戰時國內供不應求，蓋為國防計也。此種之果實，在胡桃屬中為最大，我國栽培者，佳種頗多，而變動亦大，如永平之露穰胡桃，皮極薄；東倉胡桃，皮薄多肌；陰平胡桃，大而皮脆，急搗則碎。又因其核之軟硬，可分為三：（一）硬殼胡桃，皮綠而殼堅，取仁不易，價較廉；（二）軟殼胡桃，殼極薄，易於破碎，昌黎、昌平等縣所產者即此種；（三）硬軟適中之胡桃，山東及河北其他各屬所產者，此種最多。其種子即核桃仁也，農家當白露節果熟時打落之，浸水中漚爛其皮肉，約半月則脫離，洗滌，曬乾，搗碎其殼，即得其仁，



第二十四圖 胡桃

(1)小蕊花枝($\frac{1}{4}$)；(2)大蕊花枝；

(3)果枝；(4)果實橫斷面；(5)果實縱斷面。

可生食，味頗佳，亦可榨油，稱核桃油，供婦人梳頭用。邇來因暢銷外國，農民爭先恐後，冀得善價，每於果未成熟，即行摘採，因其品質較劣，名譽掃地，以致外國營進口業者，拒絕收買，於是山農與商家反受莫大之損失焉。其樹皮富鞣質，可作黑色染料，村婦常於春日裂其樹皮，承取其汁以染髮。其繁殖皆用播種法，擇其殼光紋淺，體重之核，平埋土中，即能發芽，若以尖縫向上，則多不活；又有於早春結冰時，浸水中，利用水之膨脹力壓破其殼，然後取出埋沙中，至期播種，則必全部發芽，惟其主根肥大，側根較少，種時宜置一石

片或瓦片於種子下，使主根不至直下，以便移植；但用播種法固多，然因實生苗結果較晚，仁常較小而味亦遜，故亦有用接木法繁殖者，在河北各地，常以胡桃楸(*J. Mandshurica* Maxim.)之野生幼苗為砧木，間有用河北胡桃(*J. Hopeiensis* Hu.)之幼苗為砧木者，然頗少，因被濫伐故也。此種因係張騫自西域將來，

故曰胡桃；又曰羌桃，又有蝦蟆樹，萬歲子之稱；俗名核桃，因其果似桃，而有核桃故也。

河北胡桃

(麻核桃；山核桃)

× *JUGLANS HOPEIENSIS* Hu.

喬木，高達二十五呎，具廣圓形之樹頂；樹皮銀灰白色，有縱裂溝，惟較淺；小枝光滑；奇數羽狀複葉，小葉七至十五，橢圓形至長橢圓卵形，尖頭或漸尖頭，邊緣有極淺之鋸齒，或幾全緣，長十至二十三粉，寬六至九粉，上面深綠色，

光滑，下面灰白綠色，微被薄毛，主脈及側脈上均有毛，脈腋間有褐色簇毛；小蕊花之柔荑花序長有達二十四粉者，着多數較稀疏之小蕊花，其梗上有腺毛；果實稍圓形，略現四稜，微有毛，或光滑，綠色，徑約四粉，長約五粉，突尖頭；核稍圓形，頂端突尖，有八個突起，其中兩個更粗而隆起成邊緣，其中間常現破碎不規則之隆起，長約三粉四種，寬約三粉，殼較厚，基部二室，具厚骨質之隔膜；花期五月；果熟期九月。



第二十五圖 河北胡桃

- (1)小蕊花枝；(2)小蕊花(放大)；
(3)小蕊；(4)大蕊花枝；(5)大蕊
花(放大)；(6)果實；(7)果實剖面
(8)葉枝($\frac{1}{4}$)。

產中國；作者於一九三〇年在河北昌平縣下口之半截溝發見之新種，經胡博士先驪鑑定而命以此學名，復經(A. Rehder)芮德氏鑑定，認為新種無訛，且認為係胡桃 (*J. regia* L.) 與胡桃楸 (*J. mandshurica*

Maxim.) 之雜種也。詳細比較,其楮圓形之葉,與其果實常成對,或一枚生於枝之頂端,三枚集生者甚少,且其形稍圓,光滑,或微有毛;又其葉幾全緣,就此數點觀之,則與胡桃相近,而與胡桃楸之由多數有腺毛之果,集成總狀果序;又其葉裏面有腺毛者,則迥然不同;然再就其葉之有淺鋸齒,及果柄微有毛,葉之小葉數增多,樹皮較細而微白,核有八突起及破碎之隆起,基部二室,具厚骨質隔膜,諸點觀之,則又與胡桃楸相似,而與胡桃又大異其趣矣,由是言之,此種之形態,實介於胡桃與胡桃楸之間,芮德氏認為係二種之雜種,最為適當也。此種分布於河北各屬,不及胡桃與胡桃楸之普遍,僅於薊縣之盤山見一株,門頭溝村中廟內一株,蓮花山三岔路一株,其他各處則未之見,其樹之稀少,已可概見矣,但數十年前,或亦為河北最普遍之樹種,而昌平,懷來山間農夫,稱為老山樹,老山者深山之謂也;大抵此種多分布於長城迤北,熱河綏遠各屬之深山間也:邇年來因各槍炮廠收買極多,價值昂貴,農夫濫伐,致將絕種耳:喜生於溪谷低窪肥沃之地,樹幹端直長大,蓮花山三岔路一株,其直徑達一呎餘,可謂大矣;其木材為淡褐色,微紫,質堅硬而重,緻密而韌,無反曲之虞,磨之有光澤,易於染色,較胡桃、胡桃楸尤堅而重,以之造槍托無有出其右者,即用作箱匣,枱,椅等器具及農具等材均佳,山間富農,常以用此木作棺材相誇耀,實為貴重木材之一種,大有造林之價值也:其核因刻紋雅緻,形狀略圓,常有握一對於掌中玩弄者,謂之揉手,蓋以防麻木也,其佳者價昂貴,每對售銀若干,相傳盤山某寺一株核最佳云:其種仁極少,鮮有用充食品者;其幼樹可作胡桃之砧木,若以此種造成巨大面積之單純林,專以培植用材為目的,則必遠勝於胡桃也。此種俗稱麻核桃,大抵因核多刻紋也;亦稱山核桃,因多分布於北方深山中。

胡桃楸

(核桃楸;山核桃;)

JUGLANS MANDSHURICA Maxim.

喬木，高達二十呎，具廣圓形樹頂；小枝被含腺之毛：小葉九至十七枚，長橢圓卵形至長橢圓形，尖頭，邊緣有細鋸齒，長七至十八粉，上面初被薄毛，旋光滑，或近於光滑，下面被薄毛，且常有稠密之腺毛在其主脈及總葉柄上：小蕊花序柔荑狀，長大概十粉，大蕊花序柔荑狀，着花五至十；果實略圓形或卵形而尖，長三粉五厘至五粉五厘，核卵形而尖，有八個突起，及銳尖隆起之邊緣，其中間常現破碎不規則之隆起，長三至四粉五厘，基部二室，有骨質隔膜：花期五月；果熟期九月。

產東三省，鴨綠江沿岸最多，南至河南爲止，河北各屬均產，爲最普遍野生樹種之一，花鏡所謂山核桃產燕齊者是也；常於北平近郊之西山，妙峰山，北安河，薊縣之茅山，西灣，盤山，昌平縣之明陵，下口，桃園，沙嶺，陰山，房山縣之上方山，懷來縣之水頭村等處森林中及谿谷間見之，均係野生之喬木，其徑有達三十粉以上者；東陵六里坪山一千四百呎以上之南山巔尙有此種分布，而霧靈山前後一千六百呎以上之高山地帶，則無之；適於溫帶北部及寒帶濕潤肥沃之土壤生活；其生長頗速；其幹端直，髓部稍有空洞，幼時心材邊材皆爲白色，成長後變爲淡褐色，其木材質堅硬而韌，無反張彎曲之患，可供製箱匣，杌椅，及器具等材用，尤適於製槍托之用，爲造林家重要樹種之一也：其嫩枝之皮強韌，富於纖維，農民常取之搓繩織物，編柳筐者必用



第二十六圖 胡桃楸

- (1)花枝 ($\frac{1}{4}$)；(2)小蕊花；(3)小蕊；(4)苞片；(5)果序；(6)果核；(7)大蕊花。

之,取其堅韌也: 其果之形狀長短,變動頗大,要皆先端尖銳,有稠密而有粘性之腺毛: 其種子之仁亦可食,惟其殼厚而仁少,故鮮有培植爲果樹者,然含多量之油,常熬煎成核桃油,以供婦人梳頭之用: 其幼苗可作胡桃(*Juglans regia*, L.)之接砧,要之如以收果爲目的,則此不及胡桃,如以培植用材爲目的,則此種遠勝於胡桃矣: 此種一名山核桃,因其小枝及葉與果均有粘性,且有不愉快之氣味也;俗稱核桃楸,故即定名曰胡桃楸;因其果序爲總狀,常五六枚或較多有粘性腺毛之果實,集成下垂之果序,且其梗及小枝與葉均有腺毛,故易與胡桃識別也: 然因其果與核之變動大,有分別爲若干變種者,俄人 B. W. Skvortzow, 在我國東三省研究此種有年,曾在東省文物研究會發表一文名曰 *The manchurian Walnut*。就此種核之形態,分爲十變種,其所舉特徵,作者最近兩年於河北境內所採標本中,大概俱備,認爲過於繁瑣,且其核之變動,是否固定,尙未可知,故不如暫認爲一種較爲真確,即如戒台寺一種,其核最小,與該氏所定 *J. m. var. gracilia* Skv. 極相似,然去年所採者核長僅二粉,寺僧常作念珠,而今年所採者則長達二粉半至三粉,是同一樹亦有變動也,據寺僧云,因雨量之多少,而果常變其形狀,斯語頗堪玩味也。茲姑將該氏所定之變種名列后,以待調查與研究焉。

- (1) *Juglans mandshurica* var. *rotunda* Skv. (2) *J. m. var. triquetra* Skv. (3) *J. m. var. gracilis* Skv. (4) *J. m. var. genuina* Skv. (5) *J. m. var. oblonga* Skv. (6) *J. m. var. mifunensis* Skv. (7) *J. m. var. Komarovi* Skv. (8) *J. m. var. girinensis*, Skv. (9) *J. m. var. Dode* Skv. (10) *J. m. var. depressa* Skv.

楓 楊 屬

PTEROCARYA Kunth.

喬木,有髓成平行片狀;冬芽有鱗片或裸出,常有柄: 葉互生,羽狀複葉,無托葉;小葉幾無柄,有鋸齒: 花爲大小蕊異花,成下垂之柔荑花序,與葉同

放,小蕊花序腋生;在前年小枝上或在新柔條之基部;花具一至四萼片及二小苞片與一擴大之苞片連生;小蕊六至十八;大蕊花序柔荑狀,單獨頂生,其花被一苞片及二小苞片,子房包圍于四齒之總苞中,花柱短分裂爲二,頂端成乳頭狀;子房一胞室,每室一胚珠。果實爲有翼之堅果,附着於長形下垂之軸上,堅果有二翼;具薄果皮及硬內果皮,基部成不完全四室狀,一種子,子葉四裂。

此屬分布於歐洲及亞洲約有八種;發現於中國有六種。

楓 楊

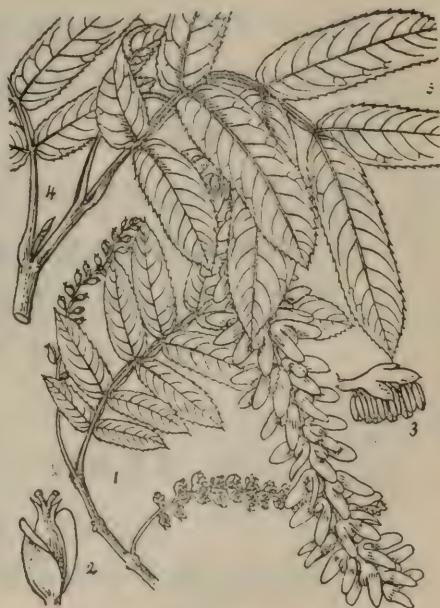
(元寶楓,澤胡桃)

PTEROCARYA STENOPTERA De Candolle.

(*P. sinensis* Hort. ; *P. japonica* Hort.)

喬木,高達十八呎;芽長而裸出,嫩小枝及葉柄有毛或幾光亮。葉長三十粉,葉柄有翼,其翼有時有鋸齒;小葉十一至二十三枚,常缺頂葉,長橢圓卵形至狹長橢圓形,尖頭或有時鈍頭,有鋸齒,基部圓形不整齊,長四至十粉,下面主脉及脉上微被薄毛。果實爲小堅果,具長橢圓至長橢圓披針形直立之翼,長一粉半至二粉;果序總狀,長二十至三十粉。

此種產我國中部及西部;分布於河北,山東,山西,甘肅,江蘇,浙江,江西及福建等省;常於北平西郊鐵道旁及農學院見之,殆爲栽培種;其生長頗速,最適於肥沃之土壤,而沙質土亦能生活;其木質輕而



第二十七圖 楓楊

(1)花枝; (2)大蕊花(放大);
(3)小蕊花(放大); (4)果枝($\frac{1}{4}$)。

脆,非主要之材用植物,惟可作行路樹,或可供製火柴桿用;常易受蟲傷。俗稱元寶楓,以其翼果形如元寶也;又有澤胡桃之稱,但與日本所產者不同。

樺木科

BETULACENE

落葉喬木或灌木;葉互生,有葉柄,常有直脈,有托葉:花爲大小蕊異花,罕大小蕊花異株;小蕊花成柔荑花序,大蕊花成簇生之穗狀花序或柔荑花序;每苞片有二至十小蕊,有萼,或無萼;子房二胞室,每胞室有二下垂之胚珠;花柱二:果實爲一種子之堅果;種子無胚乳。

此科有六屬,約一百種以上;分布於北半球氣候溫和或寒冷之區域。

屬之檢索表

- A. 堅果小,常緊貼而有翼,無總苞,在葉腋間有二至三,薄而三裂常脫落之鱗片,組成柔荑果序;小蕊二,常兩歧;有四裂之萼片:芽無柄;具三或較多之鱗片。……………樺木屬 (*Betula*)
- A A. 堅果,具葉狀之總苞,成簇生,或纖弱下垂之穗狀果序;小蕊三至十;無萼:芽伸長,尖頭,具幾許之鱗片:葉具九對或較多之脈。
 - B. 果實成下垂之穗狀;芽伸長而尖。
 - C. 果實之總苞扁平,有三裂片或有鋸齒,葉狀:小蕊花春季始開。……………鵝耳櫪屬 (*Carpinus*)
 - C C. 果實之總苞爲膨大而緊閉之囊狀:小蕊花秋季即形成。……………鐵木屬 (*Ostrya*)
 - B B. 果實簇生;芽卵形,鈍形或尖形;堅果大,包藏于葉狀總苞中。……………榛屬 (*Corylus*)

樺木屬

BETULA L.

落葉灌木或喬木;芽具幾許覆瓦狀之鱗片: 葉有柄,大概卵形,有淺鋸齒,或齒牙狀至小葉狀,具少,數至多數之脈: 大小蕊異花,小蕊花爲柔荑花序,伸長,發生於秋季,且能歷冬,每苞片具三花,每花具一細微四裂之萼,及先端分離之二小蕊;大蕊花亦成柔荑花序,長橢圓形或長圓形,每苞片具三花,無萼: 果實爲細微之堅果,常具膜質之翼,在成熟後則由線形花梗上與三尖形之苞片共同墜落。

此屬約有四十種,分布於北半球,在亞洲則南至喜馬拉耶山,與中國廣東;在美洲則南至哥羅拉多, Colonada 亞拉巴麻, Alabama 加利佛尼亞 California 等處。

種之檢索表

- A. 葉具七對以上之脈: 果翼不比小堅果寬。
 - B. 球果柱形,果翼等於小堅果二分之一或三分之一寬;葉長橢圓卵形,銳漸頭,基部圓形或截形。
 - C. 葉僅中肋稀有絲狀毛,或下面脈上幾光滑。風樺(*Betula alba-sinensis*)
 - C C. 葉下面脈上有稠密絲狀毛,且有腋生之簇毛。……………臭樺 (*Betula alba-sinensis* var. *septentrionalis*)
 - B B. 球果橢圓形
 - C. 葉卵圓形至長卵形,長銳尖頭;葉柄長八至十五浬: 果翼寬等於小堅果或二分之一。……………碩樺 (*Betula costata*)
 - C C. 葉卵形尖頭;葉柄長四至八浬: 果翼極狹。……………堅樺 (*Betula chinensis*)
- A A. 葉具三至七對之脈;果翼比小堅果寬。
 - B. 小枝有樹脂腺,常光滑: 樹皮白色;葉三角卵形: 球果苞片之側裂片開展而反曲,常比中間者較大;果翼寬約小堅果二倍,或幾相

等。……………白樺 (*Betula japonica* var. *mandshurica*)

B B. 小枝少有腺毛,且被薄毛;樹皮褐色;葉斜方卵形或窄卵形;球果苞片之側裂片上升,罕開展,且較中間者短;果翼寬與小堅果相等。或寬約小堅果之半。……………棘皮樺 (*Betula davurica*)

風 樺

BETULA ALBO-SINENSIS Burkill.

(*Betula utilis* var. *sinensis* Winkl.)

喬木,高達三十呎;樹皮光橙色或橙紅色,常剝落;小枝光滑,有時有腺;葉卵形至長橢圓卵形,漸尖頭,基部圓形或有時截形,罕亞心臟形,複鋸齒,且常微現小裂片狀,長四至七粉,上面暗黃綠色,下面微綠色而有腺,具十至十四對之脈,大概中肋有稀疏之軟毛,或近於光滑;葉柄長五至十五糎,光滑,或少有軟毛;球果圓柱形,下垂,長三至四粉;苞片有纖毛,其中間裂片為線狀長橢圓形,比寬而上升之側裂片較長。

產我國之中部及西部;分布於江西,甘肅,湖北,四川,河北等省;常於東陵娘娘窪,東鼓室,紅松坑等處一千五呎以上之高山地帶見之,常與雲杉,落葉松等成混交林,喜生於陰坡及岩石間,其直徑有達二尺以上者,惟其產量稀少,加以任意濫伐,行將絕種,其用途與白樺等相同。此種樹皮白色而帶紅黃色,易與他樺識別。



第二十八圖 風樺

(1)大蕊花枝; (2)果枝($\frac{1}{2}$); (3)有翼之小堅果; (4) (5)鱗片裏面及背面觀。



臭 樺

BETULA ALBO-SINENSIS var. **SEPTENTRIONALIS** Schneid.

第二十九圖 臭樺

- (1)果枝($\frac{1}{2}$); (2)葉下面之腺毛;
(3)苞片裏面; (4)苞片背面;
(5)翼果。

喬木,高約三十呎,樹皮暗橙至橙褐色;小枝光滑,有時含腺毛: 葉長橢圓卵形,長五至九粉,下面脈上多稠密絲狀毛,腋間有簇毛,脈十至十四對;葉柄長五至十五粉。

產中國;分布於河北,山西,甘肅及四川等省;常於東陵之霧靈山,六里坪子山等處見之,其樹皮最美觀,爲一種美麗之喬木;喜生長於乾燥岩石間及多蔭之高山坡中,常與雲杉,槭及白楊各屬成混淆林,乃河北普通之樺木也: 爲極有價值之材用樹木,其木質硬重而脆,心材帶淡紅至微帶紅褐色;可供種種材用。

碩 樺

(驢脚樺)

BETULA COSTATA Trautv.

(B. ulmifolia var. costata Reg.; B. ulmifolia Dipp. not S. & Z.)

喬木,高達三十呎,樹皮帶灰褐色,層層剝落如紙片狀;小枝褐色,光滑,或幼嫩時有微細之絨毛: 葉堅硬,卵形至長橢圓卵形,長五至八粉,先端長漸尖頭;基部圓形,復鋸齒,長漸尖頭,下面被腺毛,上面罕有毛,具十對至十六對

之脉,其下面當幼時多毛;葉柄長八至十五糎: 球果爲橢圓體,大概長二粉,有短梗;苞片中間之裂片大概二倍於兩旁裂片之長,其兩旁之裂片爲卵形或倒卵形,且稍開張。

產亞洲東北部;分布於遼寧,吉林,河北各省;喜生於寒潤背陰之高山坡及淺谷中,往往成密林,爲東陵之主要森林,如綠藍茶山之南山坡尚有一片混交林,而其他各山則數寥寥,因任人濫伐故也;其木材爲駝黃色,質甚粗糙,乾後易裂,據土人云,除作扁担材外,無多用途云。此種俗稱驢腳樺。



第三十圖 碩樺

(1)果枝(原大); (2)苞片; (3)翼果。

堅 樺

(杵 榆)

BFTULA CHINENSIS Mamim.

(*B. exalata* S. Moore.)

灌木,或小喬木,具淡灰色之樹皮,有裂紋;枝常向上伸張,小枝當幼時灰色有絨毛,後爲褐色: 葉卵形,尖頭,基部圓形,邊緣有不整齊且稍尖刺頭之鋸齒,長二至五粉,罕有至六粉者;沿脉之中肋及基部之下面多叢毛,具八至十五對之脉;葉柄微有毛,長四至八糎: 球果橢圓體,長一粉半至二粉半;苞片披針形,具尖而有邊毛之裂片,其兩旁之裂片有時較短二倍至三倍,或減少: 小堅果具極窄之翼。

產亞洲東北部,及中國北部;遼寧,河北皆盛產之;東陵之六里坪子山,乾巴井子山,霧靈山,紅松坑,娘娘窪等處產量尙多;爲喜生高山背陰岩石間之小樹,然其徑有達尺許者: 其木材初帶白色,作爲器具用熟則變爲紅棕色,有光澤,質堅硬緻密而極重,置水中則沉,爲北省木材之冠,故有南紫檀,北柞櫟之稱;騾車之輪轂,大都以此木製之,小者可作杵,供舂米擣衣之用,取其堅也;其皮煎汁,可充鬱金色之染料。此種因其質最堅,故名曰堅樺;俗名柞櫟,因其葉似櫟,其材堪作杵用故也。



第三十一圖 堅樺

(1)果枝($\frac{1}{2}$); (2)(3)苞片裏面及背面觀; (4)小堅果。

白 樺

(香 樺)

BETULA JAPONICA var. **MANDSHURICA** winkl.

(*B. alba* supsp. *mandshurica* Reg. ; *B. mandshurica* Nakai.)

喬木,高達二十呎;小枝常有如樹脂之腺毛;樹皮白色: 葉三角卵形,長五至七粉,先端漸尖頭,基部稍截形,單鋸齒或複鋸齒,下面極光滑,葉脈腋間常有簇毛;葉柄長一粉五厘至三粉: 球果單生,橢圓形,長大概二粉五厘,至四粉;其苞片之中間裂片比兩旁者較短;其翼比小堅果寬;小堅果長橢圓形或長卵形,具薄而透明之翼: 花期四月;果熟期九月。

產亞洲之東北部,日本,及中國之北部;河北,遼寧,山西等省均產;東陵之紅松坑,娘娘窪,乾巴井子,綠藍茶,六里坪子山等處遍地皆是,而東鼓石綠藍

茶之背陰南山坡幾成純林,其餘各處,則與他樹混生,實爲東陵之主要森林,而在霧靈山頂二千四百呎以上之高山落葉松純林中,他樹絕無,此種獨有數株,足證此種爲耐寒之樹種也;若在溫暖地帶則多生於九百呎以上之高山,

在暖地不適於生活,常被蟲害,且壽命能達三十年者甚鮮,故我國北方之荒廢林地,他樹不能生長之處,可用此樹爲第一期造林之用,以期改良地力也。其形態酷似棘皮樺, (*Betula davurica*) 惟葉之基部爲截形,其下面極光滑,且其皮光滑,色白如塗白堊,其皮孔斑紋亦細長,最易於識別。其木材白色微帶土黃色,平滑少紋理,質粗鬆而柔韌,可供製器具,車箱,車軸,靴型,烟箱,槍托等材用,大宗作建築材用;樹皮可蓋屋及製烟匣,刀鞘,貯食器等用,不漏不朽,因含鞣質,可供鞣皮之用,亦可供染料用,皮內多含油脂,蒸溜之可以取油;其根莖爲文具頗美觀;其種子極小,一磅之數,約七十七萬七千六百顆。



第三十二圖 白樺

- (1)果枝($\frac{1}{2}$); (2)(3)苞片裏面及背面觀(放大); (4)翼果; (5)花枝;
(6)(7)小蕊花; (8)小蕊(放大)。

此種以其樹皮白色,故名之曰白樺;俗名曰香樺。

棘皮樺

(千層樺)

BETULA DAVURICA Pall.

(*B. maximowiczii* Rupr. ; *B. maackii* Rupr. ; *B. wutaica* Mayr.)

喬木,高達二十呎;樹皮淡紫褐色,常剝落成薄而小之脫片;小枝被腺毛

及細毛：葉斜方卵形或狹卵形，長四至八粉，尖頭或漸尖頭，基部楔形，邊緣有不整齊之鋸齒，下面有腺點，具六至八對之葉脈，兩旁均有細毛，上面變光滑；葉柄長五糲至一粉五糲，微有毛：球果長二至二粉五糲；苞片光滑，有光澤而堅實，中間裂片三角形，兩旁者圓形而開張，其長相等；果翼大概等於小堅果寬之半。

產亞洲東北部，日本，高麗及中國北部；遼寧，吉林，黑龍江，河北各省均產之，東陵之六里坪子山，乾巴井子山，東鼓石，紅松坑，娘娘窪，仙人塔溝等處產量尚多：

喜生於向陰之山坡及岩石間，其徑有達三尺許者：其木材淺棕色，文理緻密，而有光澤，質較他種粗糙，用途略同，因其樹皮粗糙，且為紫褐色，故易與他種區別。此種因皮層剝落，後現疣狀突起，故名之棘皮樺，俗名千層樺。



第三十三圖 棘皮樺

- (1)大蕊花枝($\frac{1}{2}$)；(2)果枝；(3)
(4)苞片裏及背面觀；(5)翼果。

鵝耳櫪屬

GARPINUS L.

落葉喬木，或有時為灌木；小枝線形；樹皮灰色，光亮，或有鱗片；芽尖頭，具多數覆瓦狀之鱗片：葉略成二列，具七至二十四對之直脈，有鋸齒：小蕊花為柔荑花序，常下垂，圍繞於歷冬之芽內；花無花被，每苞片具三至十三枚小蕊，其先端分歧為二；大蕊花為柔荑花序，頂生，線狀；每苞片具二花，向下伸長，每花被二小苞片；花被與子房連生，其先端具六至十個之齒，花柱短，具二線形之柱頭：果實為一有肋之小堅果，為大而常三裂之苞片所托；花在春

季與葉同開,果實成熟則在秋季。

此屬大概有三十種,分布於歐洲至東亞南至喜馬拉耶山,並分布於北美及中美,爲小形或中等之喬木,常具短軀幹及多分枝之莖幹,與美麗之葉叢;其下垂微綠色之柔荑果序,在多數種中頗爲美觀;其木質極硬而強韌。

種之檢索表

- A. 葉具七至十五對之脈;小蕊花之苞片廣卵形,幾無柄;果序之苞片卵形至扇形,稀疏,非覆瓦狀排列,其形如紙;樹皮光滑。
- B. 葉長至五粉,罕有至六粉者,尖頭,葉脈十至十四對,複鋸齒,果苞卵形,無判然之裂片,或基部有極小之裂片,內邊無齒,或僅略有齒。
- C. 苞片基部具極小之裂片。……北鵝耳櫪 (*C. turczaninowii*)
- C C. 苞片基部無小裂片。……青岡樹 (*C. turczaninowii* var. *ovalifolia*)
- B B. 葉長四粉,罕至四粉半者,漸尖頭,葉脈八或九對,幾單鋸齒,果苞幾扇形,缺刻深幾成裂片狀,且有粗鋸齒。……周氏鵝耳櫪 (*C. Chowii*)
- A A. 葉具十五至二十對之脈,長七至十二粉,上面有深痕;小蕊之苞片爲披針形,有梗;果苞卵形,有鋸齒,覆瓦狀,密疊,似膜質。……鵝耳櫪 (*C. erosa*)

北鵝耳櫪

(小葉鵝耳櫪;王荊子.)

CARPINUS TURCZANINOWII Hance.

(*C. paxii*; winkl.; *C. stipulata* winkl.)

灌木狀之小喬木,高達五呎;樹皮深灰色,粗糙;小枝及葉柄微有絨毛;托葉線形,歷冬而後凋;葉卵形至廣卵形,先端尖形,基部圓形,邊緣有複鋸齒,長三至五粉,下面脈上有毛,且葉脈腋間有簇毛,具十至十二對之脈;果序長三至四粉,其梗爲線形,苞片幾卵形,尖頭或鈍頭,其先端之一邊有截形之齒,他一邊則有一至三之小齒,其基部有極小之裂片;小堅果有樹脂斑點。



第三十四圖 北鵝耳櫪

(1)果枝(原大); (2)苞片前面示
小堅果; (3)苞片背面。

果序結果較少,然此外並無形態上差別。因此種惟北方最多,南方則罕見,故名曰北鵝耳櫪;一名小葉鵝耳櫪,因其葉較鵝耳櫪(*C. cordata*)之葉小故也;俗名王荆子。

青岡樹

CARPINUS TURCZANINOWII var. **OVALIFOLIA** winkl.

(*C. turczaninowii* Franch. not Hance.; *C. polyneura* Burk. not France.)

美麗灌木狀之小喬木;具小形之葉叢。葉卵形或幾長橢圓卵形,具粗複鋸齒,長三至六粉;苞片之基部無小裂片;其他形態大概與北鵝耳櫪相似。

產中國西部;分布於四川,貴州,甘肅及河北等省,曾於南口之老虎嶺見之,該山農民呼之曰青岡樹,故仍其名。

產中國北部及高麗;河北,山東,河南,陝西,甘肅,遼寧,浙江各省均產;門頭溝之戒台寺,潭柘寺,昌平縣之沙嶺,桃園,蘄縣之盤山,西灣,東陵之六里坪子山,綠藍茶山,乾巴井子等處,產量尚多,為河北最普遍野生樹種之一。適於溫帶生活,喜生於背陰之山谷低處,向陽之山坡亦能生長,但高山頂上則罕見之;生長頗易,其徑亦有達尺許者。其木材為深駝黃色,紋理美麗,質勻密,堅韌,可供製家具,農具等材用,為普通常用之木材,另一型俗名牛荆子者,與此種極相似,然其區別之點有三: (一)灌木狀,樹更小,絕不長成大樹; (二)葉較小,觸手較粗硬; (三)果序較短,

周氏鵝耳櫪

CARPINUS CHOWII Hu.

落葉小喬木，高達五呎；樹皮深灰帶黑色，有淺縱裂溝；小枝灰褐色，嫩小枝微有毛；葉卵形或廣披針形，漸尖頭，基部圓形，略歪，邊緣有八或九對幾成單鋸齒之粗齒，近基部處幾全緣，長二粉五糧至四粉，鮮有更長者，上面暗綠色，光滑，下面淡綠色，有八或九對隆起之直脈，中脈及側脈上有絲狀之毛，脈腋間有簇毛；葉柄長四至八糧，有毛；果序長三粉五糧至四粉五糧，其梗線形，有毛；苞片楔形或幾扇形，基部微有毛，其一邊全緣而略圓，其他一邊之先端有三齒，缺刻頗深，幾成三裂片狀，每齒有三四小齒，現複鋸齒狀，其全緣一邊之基部內抱，並有極短之裂片，包被小堅果下端之一部，其長僅小堅果三分之二；小堅果扁圓形，有數肋條，有樹脂點，長約三糧。



第三十五圖 周氏鵝耳櫪

(1)果枝；(2)(3)苞片前面及背面觀；(4)小堅果。

產中國：作者於一九三一年，在河北房山縣上方山之雲水洞，五百呎之山腰發見此種，經胡博士先驢鑑別定以作者之名也，其樹生長於其山之西山腰櫟屬叢林中，係背陰之處，足證此屬皆喜生於陰坡之樹種也。其直徑達二十餘粉，而高僅丈餘，其不能成大喬木無疑；其木材堅硬，紋緻密，可供製器具農具及各種材用，實為良好之木材也；此種上方山農民亦呼之曰牛荊子，蓋農民認為與北

鵝耳櫪為同一種也。此屬在河北分布最廣，惟此種僅在上方山發見，而所

遼歷河北東部及北部若干縣尚未採得。

鵝耳櫪

(見風乾;王荊母子。)

CARPINUS EROSA Blume.

(*C. cordata* Blume.)

喬木,高達十五呎;樹皮灰色,有鱗片且有深溝;小枝橙色至微褐色,有顯明之皮孔,而嫩小枝及葉柄初微有毛,旋即光滑;頂上冬芽長大約二粉,有時長達二粉五糧;尖頭,包以深褐色之鱗片;葉卵形至長橢圓卵形,漸尖頭,基部深心臟形而斜,邊緣有不整齊之複鋸齒,長七至十二粉,上面深綠色,下面淡綠色,其脈上微被薄毛或光滑,有十五至二十對之脈;果序柔荑狀,具纖細之梗,長六至八粉;苞片廣卵形,有疏鋸齒,常緊貼疊置如覆瓦狀,其裂片頗大,等於苞片長三分之一,每苞片之基部常向內彎折,包圍其小堅果。

產亞洲東北部,日本及中國之北部;遼寧,吉林,河北,山西,陝西,湖北等省均產;東陵之六里坪子山,乾巴井子山,綠藍茶山,神仙府洞,娘娘窪等處頗多;但此種除分布於東陵外,在河北其他各縣未曾發見也;喜生於背陰之山谷間;生長頗速;其木材略帶駝黃色,紋理勻密,質堅實,可供製器具,器械,靴型,洋傘柄及薪炭等材用,惟其產量不多耳;此種一名見風乾,俗名王荊母子。

鐵木屬



第三十六圖 鵝耳櫪

(1)果枝; (2)(3)苞片之前面及背面; (4)小堅果。

OSTRYA Scop.

落葉喬木；樹皮有鱗片，粗糙；芽尖，具多數覆瓦狀之鱗片：葉有複鋸齒，大概卵形至長橢圓卵形，小蕊花序柔荑狀，纖弱，下垂，裸出能歷冬：花無花被，每苞片具三至十四枚小蕊，其花絲之頂端分歧；大蕊花序柔荑狀，纖弱，直立，在每脫落苞片之腋間着二花；萼與子房合生，封閉於管形總苞中，被一苞片與二小苞片成一聯合體，其頂端開放；柱頭二，線狀：果實為有肋之小堅果，封閉於膨大狀之總苞中，基部具硬毛，成一短而纖弱下垂之梗之覆瓦狀球果：花在春季與葉同開，果熟在秋季。

此屬大概有七種，分布於美洲中部北部，及歐洲，與亞洲之東部西部：在中國有三種，河北現僅一種。

李氏鐵木**OSTRYA LIANA** Hu.

第三十七圖 李氏鐵木

(1)果枝及小蕊花序 ($\frac{1}{2}$)；(2)總苞剖開示小堅果。

喬木，高達十六呎；樹皮灰黃色，有長方形縱淺裂紋，成平行長條，枝開張，小枝灰褐色：葉橢圓形至卵形，基部略圓而不均齊，尖頭，邊緣有複鋸齒，葉長四粉半至八粉，具十至十二對之脈，上面綠色，光滑，下面淺綠色，脈腋間微有薄毛；大小蕊花同株：果序長約二粉，果長一粉至一分半，囊橢圓卵形，微扁；小堅果卵形，長七種：果熟期約七月。

產中國，一九二九年李建藩君於東陵六里坪子山三千餘尺之高山上所發見之新種，經胡博士先驥所定之名；而霧靈山後之紅松坑，山前之娘娘窪等處之

高山亦有此種分布,但除東陵外,河北其他各縣尙未發見此種,據東陵林務局某君云,遼寧分布最多,然是否即此種,尙待調查: 其直徑有達二尺以上者;喜生於寒冷陰潤之高地: 其木材淺褐色,液材色尤淺,紋理細密,略有光澤,其質柔韌適度,堪作建築器具及造什物等材用,惟產量稀少耳。

此種因李君發見於東陵,故名曰李氏鐵木;俗名苗榆,以其葉類榆故也;又稱轉角榆,因其莖向上伸長時,必成幾度扭折之狀故也。

榛 屬

CORYLUS L.

灌木,罕喬木;芽鈍形,具多數覆瓦狀之鱗片: 落葉羽狀脈,有托葉: 大小蕊異花,無花瓣,早熟;小蕊花序圓柱狀,下垂,頂生或側生之柔荑花序,單生或幾個共生,其花亦單生或幾個共生,由多數覆瓦狀鱗片組成,每鱗片着生四個二裂之小蕊及二連生之小苞片;大蕊花序由側鱗芽發育成短葉狀之小枝,其花及果着生於其頂端;大蕊花具二紅色突出之花柱;子房二室,下彎,其基部具二有鋸齒之小苞: 果實單生或簇生,一種子之堅果被一葉狀之總苞,有裂片: 種子無胚乳。

此屬約有二十種,分布北美,歐洲及亞洲;產中國者約有五或六種。

平 榛

(榛子;針棵秧;榛栗。)

CORYLUS HETEROPHYLLA Fisch.

灌木或小喬木,高約七呎,枝開展,小枝有腺毛: 葉大,長五至十粉,廣卵形至倒卵形,突漸尖頭,其先端常成幾截形,基部心臟形或圓形,有不整齊之鋸齒且常成小裂片,上面光滑,下面脈上被薄毛;葉柄長一至二粉: 果實一至三,總苞成鍾形,較堅果長,有線紋,基部有含腺之刺毛,具六至九三角形全

緣或罕有犬牙狀之裂片；堅果亞圓形，徑約一粉半。

此種產亞洲之東北部，由中國北部達於高麗及日本；分布於河北，熱河，遼寧等省；為河北最普遍之樹種，常成灌木狀，生長於濕潤或乾燥之岩石間，常見者為簇生之灌木而東陵霧靈山後之大流水溝及承德縣之棺材溝一帶叢林中，有高達丈六七尺者；又懷來水頭村獅虎廟山後一株，高達二丈徑達三寸，實罕見之物也；其木材堅硬緻密，難於挫拆，可供製手杖，傘柄及其他細工作材用，果實即榛子，為北方最普遍之乾果，古婚禮廟見薦

以榛栗，即此物也，種子亦可榨油，此樹耐火力強，常見東陵燒殘林地，百木皆枯，此種無恙，若植於人造林區周圍，必有效也。河北各地農民呼之曰平榛，以與毛榛有別，故即名曰平榛；一名榛栗；亦名榛子；俗呼曰榛棵秧，蓋農民通稱灌木為棵，為秧故也。



第三十八圖 榛

(1)果枝($\frac{1}{3}$)；(2)小蕊花枝；

(3)果實。

山毛櫸科

FAGACEAE

落葉或常綠喬木，罕為灌木；芽具覆瓦狀之鱗片；葉互生，有葉柄，羽狀脈全緣，有鋸齒，或有裂片，有托葉，常脫落；花為大小蕊異花，常生在嫩條之葉腋間；花被有四至七裂片；小蕊花為穗狀花序，線形，每苞片具一花，小蕊之數等於花被裂片之數，或二倍之，罕較多者；花絲常成絲狀，大蕊花單生，或三花集成穗狀，或成短簇，有時在小蕊花序之基部；子房下位，基部三室，或偶有

六室,具三柱頭;每室有二胚珠,但通常有一退化者: 果實爲堅果,單生或二至三個,或完全被一總苞所包,或爲皂斗所圍繞: 種子無胚乳;子葉肉質,常留存於種子內。

此科有七屬,約六百種,分布於兩半球之溫帶及亞熱帶區域。

屬之檢索表

- A. 小蕊花成直立之穗狀花序: 葉有鋸齒,常脫落。……栗屬 (*Castanea*)
 A A. 小蕊花成下垂之柔荑花序: 葉全緣至分裂,脫落或常綠。……櫟屬 (*Quercus*)

栗 屬

CASTANEA Mill.

落葉喬木,罕灌木;樹皮有溝;芽具三至四之鱗片;小枝無頂芽: 葉二列,有鋸齒,有多數平行之脈: 小蕊花成直立圓筒狀之柔荑花序: 萼六裂;小蕊十至二十;大蕊花在小蕊花柔荑花序之下部,罕在分離之柔荑花序上者,常三個共生于多刺之總苞內;子房六室: 堅果大,褐色,一至三,罕五或七,在一多刺之總苞中,成熟則總苞分裂成二至四裂瓣。

此屬有八種,分布於北半球之溫帶區域,因其有大而可食之堅果,且在多數國中爲主要之食品,成爲一種栽培之果樹: 又因其有大而美麗之葉叢,及其美觀之小蕊花,亦常栽培爲風景林,栗樹喜生於溫暖區域,且對於易滲透及乾燥土壤則較其他各樹種尤爲適宜。

栗

(板栗;山栗;錐栗;辛栗;櫟栗;栲栗。)

CASTANEA MOLLISSIMA Blume.

(*C. bungeana* Bl.; *C. duclouxii* Dode.; *C. hupehensis* Dode.)

C. sativa var. *mollissima* Pamp.)

喬木高達二十呎，有時成灌木狀；樹皮有深裂縫；冬芽短廣卵形，有絨毛；嫩枝多絨毛；葉橢圓形至長橢圓披針形，長八至十五粉，漸尖頭，基部心臟形或截形，有粗鋸齒，下面有帶白色之絨毛，或綠而軟之薄毛，至少在脉上必有之，無鱗狀腺；葉柄有短薄毛及長毛；大小蕊花同株；小蕊花爲長柔荑花序；大蕊花常三個集生被以總苞；堅果，橫徑長二至三粉，常二至三枚集生總苞中，其臍部比基部較小，總苞有針狀之芒刺；花期五月；果熟期九月。



第三十九圖 栗

(1)花枝($\frac{1}{3}$)；(2)果枝；(3)毫斗及果實；(4)果實。

產中國及高麗；河北，山東，山西，陝西，江蘇，浙江，江西，湖北，四川，雲南，貴州，福建，廣東等省均產，河北良鄉縣及昌平縣之沙嶺多沙地帶栽培極多，薊縣之盤山自蓮花池至絕頂之雲罩寺沿途之岩石間多野生者；凡在溫帶全部，亞熱帶北部，不問土質良否，均適於生活，尤以乾燥多沙壤土爲最適宜，生長頗速；以種子繁殖，我國農家常種植於園庭及住宅周圍，爲主要果樹之一；木材堅硬，保存期長，供建築及鐵路枕木材最佳；又可製船舶，車輪，家具及裝飾品之用，我國習俗，常用栗材作祖宗主木，所謂周人以栗者是也，相傳栗子自萌芽至成巨木，不朽不脫，取其

不忘本之義也；樹木含多量之鞣質，可充鞣皮及染料之用；種子供食用，葉可充柞蠶之飼料；其小蕊花序乾後結爲繩狀，燃燒有香氣，可作驅蚊之用；此種頗多變種，河北著名之良鄉栗，則果頗小而味殊佳；江西撫州有種大者，較良鄉栗大至一倍以上，土名大栗，而味殊遜，又稱桂花栗，則以在江南桂花

上市時栗始薦新，兼以稱其香味也；又此種栗美國栽種甚夥，因美國土產之栗，最易為栗菌病所侵害，當往年美國東部栗疫病盛行時，農家所種之栗，死去其八九，而中國栗能抵抗此病，故皆舍其舊而競植中國栗云。此種因種子至罅發時，將墜不墜，尤有戰栗之象，故名之曰栗；然品名頗多，所謂板栗，山栗，錐栗，萃栗，桶栗，櫟栗等名稱，要皆因地而異焉。

櫟 屬

QUERCUS L.

落葉或常綠喬木，罕灌木；芽具多數覆瓦狀之鱗片；葉有短柄，羽狀脈，有鋸齒，或犬牙狀齒，或有裂片，或成羽狀分裂，罕全緣；小蕊花為線形下垂之柔荑花序；萼有四至七裂片，小蕊四至十二，常為六；大蕊花單生，或成二至多數花之穗狀花序；子房三室，罕四至五室；花柱短或長，上面擴張，柱頭藏於內邊；果實為堅果，稍圓形至長橢圓形，或長圓形，基部被一杯狀總苞圍繞，或有時幾為所包，具覆瓦狀之鱗片，或連生之鱗片，成同心之環包於外邊。

此屬有二百餘種，分布於北半球溫帶區域及熱帶山嶺高處，在美洲南至哥倫比亞，在亞洲則至馬來羣島等處，因其有美麗之葉叢，常栽培為風景林；且多數種有燦爛之秋色；尤有多數種為主要之木材，及有可供飼料之果實。

種之索檢表

- A. 葉有鋸齒，並有粗硬之尖頭：皂斗具開展或反曲之鱗片。
 - B. 葉下面有白色之絨毛。……………栓皮櫟(*Q. variabilis*)
 - B B. 葉下面光滑，僅脈腋間有簇毛。……………櫟(*Q. acutissima*.)
- A A. 葉有較大圓形之齒，或有時為尖頭及有腺點之齒，或有裂片，無粗硬之尖頭：皂斗具緊貼之鱗片。
 - B 小枝光滑，或幾光滑。

- C 葉當成熟時下面光滑僅下面脉上有毛;葉基耳狀;葉柄極短。
- D 葉有粗而廣之波狀鈍齒,長十至十二粉。
- E 葉較大,皂斗具有突起之鱗片,成短纓狀。……………蒙櫟 (*Q. mongolica*)
- E E 葉較小常尖具較尖之齒;皂斗具密而緊貼之鱗片;不成纓狀。……………尖葉蒙櫟 (*Q. mongolica* var *grasseserrata*)
- D D 葉羽狀,五至七裂,長五至九粉。……………遼東櫟 (*Q. liaotungensis*)
- C C 葉下面有絨毛,或有軟薄毛;基部楔形;葉柄較長。
- D 葉稍大有較鈍之齒。……………槲櫟 (*Q. aliena*)
- D D 葉較小而窄,有尖形先端反曲而有腺點之齒。……………銳齒櫟 (*Q. aliena* var. *acutiserrata*)
- B B 小枝被薄毛,葉倒卵形,長有時達三十粉……………槲 (*Q. dentata*)

栓皮櫟

(軟皮櫟;厚皮櫟;白棗子)

QUERCUS VARIABILIS Blume.

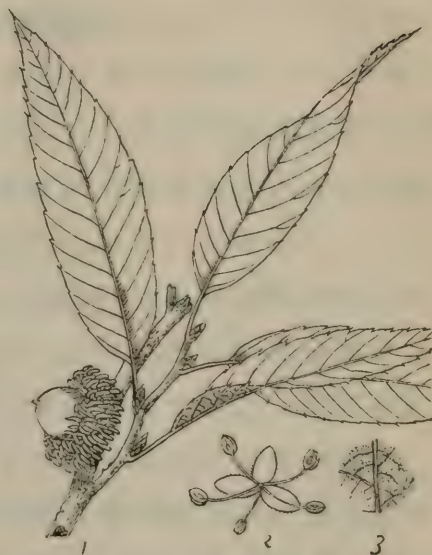
(*Q. chinensis* Bunge. ; *Q. bungeana* Forb. *Q.*; *serrata* Carr.)

喬木,高達二十五呎;樹皮帶黃灰色,含木栓質,有深裂溝;小枝旋即光滑;芽尖形;葉長橢圓至長橢圓披針形,長八至十五粉,先端漸尖頭,基部常為廣楔形,邊緣具圓形之鋸齒,每齒有剛刺狀之尖頭,有九至十六對之平行脉,上面暗綠色而光滑,下面有白色之絨毛;葉柄長五至二十五釐;果實幾無柄;種子略圓形或圓卵形,長一分五釐至二粉,比皂斗略長;其鱗片為錐形而反曲;花期五月;果熟期十月。

產中國北部及日本,高麗;河北,山東,濟南,山西,陝西,甘肅,湖北,四川,雲南等省均產;為北方最普遍之樹種,常於東陵之緒龍,二道龍灘,三岔口,薊縣

之盤山,西灣,大箭草溝,楊家窩坡,昌平縣之銀山,沙嶺,老虎嶺,宛平縣之妙峰山,八大處,潭柘寺,戒壇寺等處見之;然在東陵之六里坪子山,紅松坑等處一千呎以上之高山,則遍覓不得;喜生於向陽之山谷及近山之平原地,爲河北丘陵地帶之主要森林;其徑有達三尺許者,其葉酷似櫟 (*Q. acutissima*) 惟其下面有白毛,且稍呈白色,櫟則無毛,呈青綠色,而其種子亦較櫟大,先端較尖銳,皂斗較淺,鱗片較長,故易識別;其心材帶紅褐色,邊材帶黃褐色,有栗色斑紋,紋理甚美,質堅實耐久,爲建築器具及鐵路枕木之良材;樹皮因含鞣質,

常燒爲灰,供黑色之染料用;因其比重甚輕,爲 0.24 ,故常用作魚網或船之浮子;因其富彈性,並有氣孔,能抵抗濕氣及各種氣體之浸透,故常利用之爲瓶塞;他如地氈,烟嘴,電氣絕緣體,游泳器具,蜜蜂巢,昆蟲標本箱底板,蒸汽罐保溫體等,用途極多,需要極大,實爲現代各種工業上必需之品,我國所應用之栓皮,皆自歐美輸入,故講求此種之造林,實爲當務之急,日本初亦無利用此樹皮者,近來則剝其樹皮以製瓶塞,故漸起人工造林之需要矣;其皂斗可供黑色之染料用,農民當果落時,則拾之售於市肆;其種子不可食,然常作豬之飼料;其朽爛之木材,常產一種蠶,可食,葉頗佳;此種因其皮部富於鞣皮質,下有厚木栓層,故名之曰栓皮櫟,一名軟皮櫟,亦名厚皮櫟,俗名白槲子。



第四十圖 栓皮櫟

- (1)果枝; (2)小蕊花(放大);
(3)葉裏面(示絨毛)。

櫟

(柞樹;橡;梔子樹;麻櫟。)

QUERCUS ACUTISSIMA Carr.

(Q. serrata Thunb.)

喬木，高達十五呎；小枝光滑；樹皮灰褐色深縱裂；葉長橢圓形至長橢圓倒卵形尖頭，基部廣楔形或圓形，鋸齒有剛刺狀之尖端，長八至十八粉，具十二至十六對平行之脈，上面光澤而光滑，下面除葉脈腋間有簇生之毛外淡綠而光滑，僅初展舒時被以薄毛；葉柄長一粉五釐至二粉五釐；花單性，生於新葉間，大小蕊花同株；果實無柄，皂斗具長而開張且反曲之鱗片，圍繞其堅果約三分之二；花期四月；果熟期十月。

此種產日本、高麗、中國、達喜馬拉耶山及印度、河北、山東、甘肅、浙江、江蘇、江西、湖北、四川、廣東等省均產；適於溫帶亞熱帶北部乾燥深厚肥沃之土壤及多沙石之高地生活；喜生於向陽之山坡；惟此種在河北比桤皮櫟產量甚

少，而東陵在一千呎以上之高山亦無之；生長極速，成長尤易，在櫟屬中無有出其右者，從來各地多造作矮林以爲採薪炭養柞蠶之用，約經十年即可伐木，以後每八年復可更新，在薪炭矮林樹種中，其生長之速，收利之大，當推此種爲首；其木材爲淡褐色，質堅硬而韌，劈裂甚易，能耐磨擦，最宜於作礮筒；可供建築、車輛、船艦、鐵路枕木等材用；因其紋理美麗，髓線閃明，又爲製家具之良材；燃時火力盛旺持久，且不發烟，其炭爲烘繭、繅絲、製茶者所必要，俗稱櫟炭者是也，此種炭每年由我國輸出日本甚多；其木屑乾溜，可取木精及木醋；樹皮含鞣質，雖不及櫟樹(Q. acutissima)



第四十一圖 櫟

(1)果枝($\frac{1}{3}$)；(2)果實；(3)葉裏面
(放大示腋生之簇毛)。

亦可供鞣皮及染料之用;葉可充野蠶之飼料;嫩葉及皂斗可充染料,大覺寺潭柘寺僧每年視此皂斗爲一種主要農產物;種子雖不可食,然可養豬,並可作肥料;朽木可培養櫟菌及木耳。此種在東北名曰柞樹;在江浙名曰麻櫟;河北農民俗稱之曰橡椀子樹。

蒙 櫟

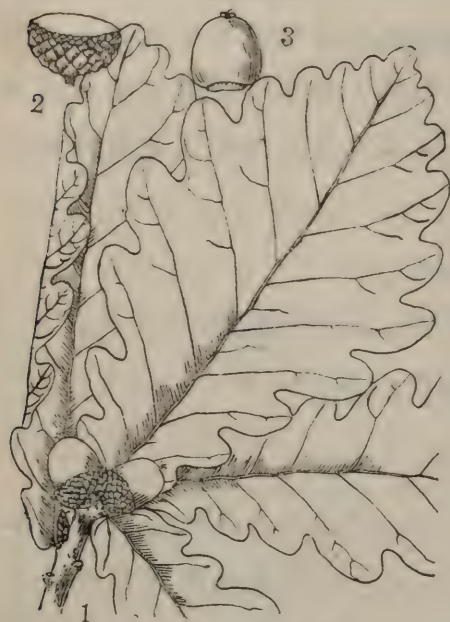
(小葉柞;小葉櫟樹;青岡樹;青杏子;蒙古櫟。)

QUERCUS MONGOLICA Fisch.

(*Q. sessiliflora* var. *mongolica* Franch.)

高達三十呎之喬木;小枝光滑無毛: 葉柄短長四至八裡,常擁集於小枝之末端;葉倒卵形至長橢圓倒卵形,長十至十二粉,鈍頭,基部漸窄狹爲耳狀,常有七至十粗而廣之波狀鈍齒,上面暗綠色,下面較淡,其脉上有叢毛或幾光滑: 果實具短柄,或幾無柄: 種子卵形或橢圓體,長約二粉,被一厚皂斗圍繞約三分之一,其鱗片有突起,在最上部者稀疏而尖銳,成一短帽纓狀: 花期五月;果熟期十月。

此種產西比利亞之東部,中國之北部及日本,高麗;蒙古,遼寧,吉林,黑龍江,河北,山東等省均產;常於昌平縣之老虎嶺,薊縣之盤山,大箭草溝,東陵之紅松坑,六里坪子山等處見之;喜生向陽乾燥多沙石之山坡,常由山谷達于山嶺處,背陰之山地亦能生長,惟其樹皮稍帶黑色,土人呼之黑皮青杏子;其生於陽山坡者則畧帶白色,土人呼之曰白皮青杏子,其實即一種;在東陵六里坪子山,紅松坑等處一千二百呎至二千呎以上之高山北坡或山頂,凡櫟樹(*Q. dentata*)及槲櫟(*Q. aliena*)等櫟屬所不能生長之處,而此種能生長,在淺山及平原地帶則鮮覯,足證此種係分布於我國北方之林木也: 其生長力頗速,其直徑有達三尺許者;其邊材帶淡黃褐色,心材淡褐色,堅韌,與槲樹頗相似,但易於反張開裂,用爲工料,不無缺點;常見匠人用此類木材製器具時,



第四十二圖 蒙櫟

(1)果枝($\frac{1}{2}$); (2)皂斗; (3)果實。

必先煮之,謂可防坼裂;而歐美各國,對於此類木材,必先用水蒸汽蒸之,然後令其乾燥,以防開裂,日本近來採用此法,每年此種木材輸出歐美各國者數量不少;其用途頗多,可供建築,車輛,船艦,家具,薪炭,鐵路枕木等材用,若製為酒樽以貯酒,則歷久而味愈佳;又可作櫓,櫓,舂臼等用;朽木可養香蕈;葉可養柞蠶,其種子可作豬之飼料,而貧乏之人常製粉以充饑;枝葉灰燼及樹皮,可作染料。此種俗名小葉柞;亦名小葉櫟樹;青岡樹;東陵及南口土人呼之曰青杏子。

大齒蒙櫟

(胡青子;尖葉蒙櫟。)

QUERCUS MONGOLICA var. **GROSSESERRATA** Rehd. & wils.

(*Q. crispula* Blume.; *Q. grosseserrata* Blume.)

喬木,高達三十呎: 葉稍小而微尖,具尖或微尖之齒,有時成小牙狀之齒: 皂斗具密而緊貼之鱗片,不成纓狀: 其他形態大概與蒙櫟相似。

此種產中國北部及日本;河北有之,其分布狀況及用途與蒙櫟相同,惟其產量較少,僅於東陵之霧靈山,六里坪子山等七百至千六百呎高山地帶之北部遇見之,其他各地則未之見;喜生於向陽之山坡,陰坡偶亦生長;乃為一種發育強壯有大而美麗葉叢之觀賞喬木,其葉光滑,柄極短,恆擁集於小枝末端易於識別;而與蒙櫟區別甚微,大概僅在乎較小而稍尖之葉與微尖

之齒及其皂斗具密而緊貼不成纓狀之鱗片而已;此種在日本爲主要之木材,常輸出於中國及歐洲以供製造器具、地板及枕木等材用。日本名曰水櫟;東陵農民俗稱曰胡青子有大葉小葉、光柄、禿柄之分(光柄即光滑;禿柄即幾無柄稍成耳狀)故土人俗稱曰大葉胡青子;小葉胡青子;光柄胡青子;禿柄胡青子,然屬一種也。

遼東櫟

(柴樹)

QUERCUS LIAOTUNGENSIS Koidzumi.

大喬木,具開展之枝,光滑有稠密之葉;一年生之樹皮稍暗灰色有圓形帶白色之皮孔,老樹皮則爲灰白色;成長葉紙膜質,光滑,上面綠色,下面灰色,長橢圓形,羽狀,五至七裂,先端鈍頭,基部心臟形;裂片之鋸齒長橢圓形,全緣,頂端圓形,或極鈍頭,其基部凹處圓形;葉身長五至九粉;葉柄短,光滑,上面微有細槽,長約三至四或六釐;花梗短,大概比小梗長二倍;皂斗半球形;果實卵形,有覆瓦狀之鱗片;果實幾無柄,常三枚集於一處。

此種產遼東半島;遼寧、河北等省均產;常於戒台等及房山縣之上方山見有此種,而懷來縣水頭村一千呎以上之山間分布頗多;喜生於燥濕適中,土壤深厚,陽光充足之處;其木材堅韌,可供建築、車輛器具、鐵路枕木,及薪炭等材用。

此種因其原產地係遼東半島,故名之曰遼東櫟。



第四十三圖 遼東櫟
果枝($\frac{2}{3}$)。

櫟 櫟

(小葉槲櫟;大葉青岡;大葉櫟柴;青岡樹。)

QUERCUS ALIENA Blume

(Q. hirstula Blume.)

喬木,高達二十呎,或較高;小枝光滑: 葉長橢圓倒卵形,長十至二十粉,鈍頭,或微尖頭,基部楔形,具十至十五對之鈍齒,粗而且爲波狀齒形,上面暗淡黃綠色,光滑,下面有淡灰或淡白色之絨毛;葉柄長一至二粉五厘光滑;果實一至三枚,有短梗或幾無柄: 種子卵形至長橢圓卵形,長二至二粉五厘,被淡灰色有絨毛之皂斗包圍約三分之一,皂斗之鱗片薄,銳尖形。



第四十四圖 櫟 櫟

(1)果枝($\frac{1}{2}$); (2)小蕊花; (3)大蕊。

產日本,高麗,及中國之中部與西部;河北,河南,甘肅,浙江,江蘇,湖北,四川等省均產;常於西山之八大處,門頭溝之潭柘寺,昌平縣之銀山,薊縣之盤山,西灣,大箭草溝,東陵之龍窩,三岔口等處見之,而在千呎以上之六里坪子山等處,亦無此種分布;喜生向陽乾燥之山谷間: 其樹皮頗厚,可取鞣質,供染料及鞣皮之用;其木材爲淡栗色,紋理緻密而美麗,爲造家具之良材,又可供建築及鐵路枕木等材用;葉可養柞蠶。一名大葉青岡;亦名大葉櫟柴;又有白反櫟;青岡樹之稱;河北農民俗稱曰小葉槲櫟。

銳 齒 櫟

(麻青子)

QUERCUS ALIENA var. **ACUTISERRATA** Maxim.

高三十呎之喬木;樹皮灰褐而帶白色,現長方形而稍有規則之裂紋;葉常較槲櫟稍小而窄狹,且其齒微尖,而在其腺尖頭之頂端常反曲。

此種產日本,中國之西部;遼寧,河北,河南,山西,湖北,雲南,四川等省均產;

常於東陵六里坪子山南山尖等處見之,

(該處純係櫟屬之森林,他種樹木絕少,幾成純林,令人可愛)其直徑有達一呎者,殊不多見,實爲一種美觀之喬木,具美麗之叢葉,酷似橡栗, (Chestnut Oak) (*Quercus montana* Wils.) 其朽木及腐爛之樹皮上常生一種球狀白黃色之菌,俗稱之曰猴頭,味極鮮美,價極昂貴, (按六里坪子山櫟屬之麻青子(*Q. A. acutiserrata*) 胡青子(*Q. m. grosseserrata*) 柞樹(*Q. mongolica*) 分布極多,以上三種均生長猴頭,土人至秋季則登山拾之,乾製者每斤售一二元,但在緒龍雙坑,龍窩等處千呎以下之山間,則以上三種櫟屬既少,而猴頭亦無之,此種菌類



第四十五圖 銳齒櫟

(1)果枝($\frac{2}{5}$); (2)皂斗; (3)果實。

是否專繁殖於以上三種櫟樹之樹上;抑係高度與氣候之關係,尙待研究;此種俗稱麻青子。

槲 樹

(柞;槭;槲櫟;槨櫟;櫟櫟子;青岡樹;榿櫟樹;大葉柞;大葉櫟;大葉榿櫟。)

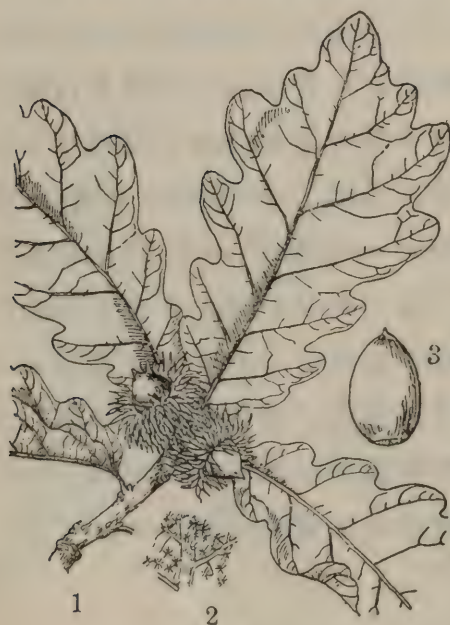
QUERCUS DENTATA Thunb.

(*Q. obovata* Bge.; *Q. daimis* Hort.)

喬木，高達二十五呎；小枝肥碩，淡灰色，被薄毛；葉有短梗，叢生於枝梢，爲廣倒卵形，長十至二十粉，或有時超過三十粉以上，寬亦有達二十粉者，基部有窄狹成耳狀之傾向，或近楔形，先端鈍頭，邊緣具波狀之鋸齒，有四至九對廣圓形之裂片，上面暗綠綠，初被短薄毛，後光滑，下面初被帶灰色之絨毛，後爲淡綠色，且被柔軟之薄毛；葉柄長二至五釐，粗而短，被淡褐色之毛；單性花隨新葉開放，大小蕊花同株；果實常簇生，幾無柄；種子圓卵形，高一粉五釐至二粉，被大形之皂斗包圍，約二分之一或較多，皂斗具披針形且開張之鱗片；花期五月；果熟期十月。

此種產中國西北部及日本與高麗；河北，遼寧，山東，山西，湖北，四川，雲南

江浙等省均產；常於門頭溝之潭柘寺，戒壇寺，昌平之明陵，沙嶺，東陵之龍窩，箭草溝，薊縣之盤山，茅山等處見之；爲河北最普遍櫟屬之一，而一千呎以上之高山，亦未遇見此種；喜生於向陽乾燥之山坡豁谷間，土質雖無甚關係，而最好壤土及砂質粘土，高燥而土層深厚者，生長最佳，低濕地亦能耐之，若土地下層存有水分，雖瘠惡砂地尚能生長；生長亦速，但較櫟稍慢；其直徑有達三尺許者；常栽培於廟宇，及墓地之周圍，公園中亦常栽培之，因其樹形奇雅有風致也；皮部褐色，堅硬，深裂而粗糙，含鞣質最多，以染魚網，則強韌耐久，以之鞣皮則呈茶褐色，若其汁中混



第四十六圖 櫟樹

(1) 果枝($\frac{1}{2}$)； (2) 葉下面之毛；

(3) 果實。

入鐵質，則變黑色；其木材爲淺黃褐色，髓線頗少，導管孔較大，木質堅韌，性能耐久，紋理粗糙且脆，用作家屋門檻，建築船艦，傢具，器械，鐵路枕木等材用

均佳,我國之鐵路枕木,其中一部分即係日本北海道產之櫟樹也;此樹亦宜爲薪炭,惟較櫟材稍遜耳。葉爲養柞蠶之主要樹,嫩葉可佐食,而其葉最大,爲櫟屬中之冠,常見農家摘採多量,作爲紙之代用品,作包物品及墊蒸籠,荆筐等用途,若以沸水蒸煮,則柔韌不裂。此樹在德,奧,法,比,和蘭,日本等國因提製鞣質,常作矮林經營,大約八年至十五年間,當皮未裂縫時伐採最佳。此種名稱頗多,一名柞樹,亦名槭樹;又有櫟櫟,櫟櫟,櫟櫟子等名稱,俗名青岡樹,櫟櫟樹,大葉柞,大葉櫟,大葉櫟櫟。

榆 科

ULMACEAE

喬木,罕灌木,含有似水之汁;芽具覆瓦狀之鱗片。葉二列,互生,基部常爲針形,羽狀脈,有鋸齒,或偶有全緣;托葉脫落。花完全;或大小蕊異花;花被四至五,罕有三或六至八數者,常稍合生;小蕊與花被裂片同數,或偶有二倍者;花絲直立;子房上位,一室,具倒生胚珠,花柱二裂。果實爲翼果,或小堅果,或核果。種子無胚乳,具直立或彎曲之胚。子葉扁平。

此科約十五屬,約百五十餘種,除極帶區域外,遍布於南北兩半球。

屬之檢索表

- A. 葉有七對或較多之斜出平行脈,其最低一對不突起;冬芽開張;花被稍合生。
 - B. 花完全,開在發葉之前,或在秋季;果有翼;葉常有復鋸齒;枝無刺。……榆屬 (*Ulmus*)
 - B B. 花雜性,與葉同開;果翼斜形;葉有單鋸齒;枝有刺。……樺屬 (*Hemiptelea*)
- A A. 葉基部出三條主脈,冬芽緊貼;花單性;花被之部分分離。
 - B. 果實爲有翼之小堅果;藥之頂端有毛;小枝光滑,深褐色。……翼朴屬 (*Pteroceltis*)

BB. 果實爲無翼之核果;葯光滑;小枝被薄毛,褐帶灰色。……朴屬 (*Celtis*)

榆 屬

ULMUS L.

落葉,罕半常綠喬木;芽顯明: 葉有短柄,基部常爲斜形,常有複鋸齒: 花完全,萌發在春季發芽之前,或在秋季,生於葉腋間,成簇生或總狀花;萼鐘狀,四至九裂,有同數之小蕊: 果實爲扁形之小堅果,被寬膜質之翼所圍繞,果實成熟在開花後數週內。

此屬約有十八種,分布於北半球之溫帶區域,在亞洲則南至喜馬拉耶山: 爲美觀之樹種,故多栽培之爲行路樹,或庭蔭樹;生長迅速;且耐移植。

種之檢索表

A. 花先於葉,春生;萼之裂片短。

B. 芽被銹色之毛,鈍形;小枝粗糙,初被薄毛,常具軟木狀之翼: 葉有纖毛: 果實被薄毛及纖毛。……大果榆 (*U. macrocarpa*)

BB. 芽被灰色薄毛或光滑;小枝光亮而光滑,或被薄毛: 葉無纖毛: 果實光滑。

C. 葉有複鋸齒,基部不等稱,長五至二十粉。

D. 嫩小枝被薄毛: 葉上面粗糙,先端常三裂。大葉榆 (*U. laciniata*)

DD. 嫩小枝光滑,或少有散漫之毛: 葉上面光滑,先端不三裂。

E. 種子接近凹口處,光滑。……黃榆 (*U. japonica*)

EE. 種子位於中間,其凹口處有稠密之薄毛。黑榆 (*U. Davidiana*)

CC. 葉有單鋸齒,基部近於等稱,長二至五粉。

D. 枝直立,小枝開展。……白榆 (*U. pumila*)

DD. 枝卷曲,小枝下垂。……龍爪榆 (*U. pumila* var *pendula*)

AA. 花後葉,秋生,着於葉腋間: 萼全裂,葉小,具單鋸齒: 果實光滑。……

.....小葉榆 (*U. parvifolia*)

大果榆

(迸 榆)

ULMUS MACROCARPA Hance.(*U. davidiana* Schneid.)

高達九呎之小喬木,或樹枝稠密之灌木;小枝被薄毛,後成淡褐色,常具稍平軟木狀之翼。葉廣倒卵形或橢圓形,具粗糙之複鋸齒,長三至七粉,先端爲突短漸尖頭,上面粗糙,下面微被薄粉。花五至九叢生。果實倒卵形,長二粉至二粉五厘,被薄毛並有纖毛。種子住翼之中央。

此種產中國;遼寧,河北,山西等省均產;而在河北各處爲最普通之樹種,常於妙峯山,東陵之六里坪子山,乾巴井子山,紅松坑,黑峪關,及昌平縣之桃園等處見之;適於乾燥岩石之地生活,尤喜生於河畔石縫間及向陽之山坡中;生長力頗速,在東陵見有徑達尺餘者。其木材堅硬而重,組織緻密,邊材帶白黃色,心材帶褐黃色,常有裂紋;可供薪炭材及製各種器具用。此種因其果實最大故名曰大果



第四十七圖 大果榆

(1)果枝($\frac{1}{2}$); (2)果實(原大)。

榆;俗名曰迸榆,因其皮常迸裂故也;其嫩果可作醬,似蕓蕓故又有蕓蕓之稱。

大葉榆

(裂葉榆;青榆;大青榆)

ULMUS LACINIATA Mayr.

(U. montana var. laciniata Trautv. ; U. montana var. heterophylla Maxim.)

高達十畝之喬木,但鮮較高者;小枝光滑,或幼時稍有毛,至秋季則變爲淡黃褐色或帶灰褐色;皮平滑,灰白色,有斑點。葉倒卵形或長橢圓倒卵形,長八至十八粉,其廣闊形之頂端常有三裂片,或有時具五裂片,基部頗不等稱,具複鋸齒,上面粗糙,下面常被軟薄毛;葉柄長二至五釐。花常稠密而簇生。果實橢圓形,長大約一粉半至二粉,光滑。種子在中央。

產中國北部及日本;東三省,河北各屬均產;常於東陵之紅松坑,娘娘窪,



第四十八圖 大葉榆

(1)花枝; (2)花(放大); (3)葉($\frac{1}{3}$);

(4)果實(原大)。

仙人塔溝,六里坪子山,綠藍茶等處較高之山地見之。喜生於陰濕河槽旁及向陰之岩石縫間;生長頗速,繁殖甚易,其直徑有達尺餘者。其木材帶灰褐色,質堅韌而紋理粗鬆,可供製家具,農具,薪炭等材用;枝之大者可製鞍用;皮可製榆麪供食用;其內皮中之纖維可供織粗布及繩索之用。此種在東陵各高山溝中,產量尚多,而在平原地帶,則不多覩,足證係寒冷區域分布之榆也。此種因其葉較大,故名之曰大葉榆;一名裂葉榆,因其葉常有裂片故也;東陵土人稱曰青榆;又稱大青榆。

黃 榆

(日本榆)

ULMUS JAPONICA Sargent.

(*U. campestris* var. *japonica* Rehd. ; *U. campestris* var. *major* Trauvet.)

高達三十呎之喬木；嫩小枝有稠密之薄毛及瘤粒，淡黃褐色，有時發生軟木質之翼；葉倒卵形或橢圓形，長八至十二粉，漸尖頭，邊緣具複鋸齒，有十二至十六對之脈，上面粗糙且被薄毛，下面亦被薄毛，葉脈腋間有簇毛；葉柄長四至五釐，有稠密之薄毛；花幾無柄；小蕊四；果實倒卵圓形，長約二粉，基部漸次窄狹；種子生於接近凹口處。

產日本及亞洲東北部；遼寧、河北、山東、浙江等省均產；常於昌平、房山、懷來等縣之丘阜間，及東陵之六里坪子山、上板窩坡、神仙府洞、綠藍茶山等處見之；喜生於山谷岩石裂縫間及向陽之山坡中；其木材硬重質粗，心材為栗褐色，邊材為蒼白色，在水中能耐久，可供各種用途，實為一種良好木材，我國每年由日本輸入之大宗木材，此其一也；又因其生長迅速，而且美觀，常栽培於馬路旁作行道樹。此種因最初發現於日本，故有名之曰日本榆者；東陵土人稱之曰黃榆，因其小枝黃色，茲仍其名。



第四十九圖 黃榆

果枝(原大)。

黑 榆

ULMUS DAVIDIANA Planch.

為中等之喬木；枝有寬軟木質之翼，小枝被薄毛，旋光滑，且變成蒼而帶灰褐色；葉有短柄，廣倒卵形或橢圓卵形，長五至十粉，有整齊之複鋸齒，上面粗糙，下面當幼嫩時被軟薄毛；花小，有短梗，成簇；花蓋三裂，每裂片卵圓

形鈍,有短邊毛: 果實爲倒卵楔形,偶有薄毛,邊緣有凹口,光滑,花盤稍反曲,其凹口近於封閉,其內面被稠密之薄毛: 種子在果翼之中間: 花期四月下旬,果熟五月。



第五十圖 黑榆

(1)果枝(原大); (2)葉; (3)果(放大

示先端凹口有毛。)

樹皮及枝較大果榆等色稍濃,東陵農夫呼之曰黑榆茲仍其名。

白 榆

(家榆;鑽天榆;錢榆;白皮榆。)

ULMUS PUMILA Linn.

(*U. campestris* var. *pumila* Maxim.; *U. campestris* Hemsley)

高達十五呎之小喬木或灌木,樹皮粗糙,小枝線狀,幼嫩時有薄毛或近乎光滑: 托葉寬,其基部常爲半心臟形;葉橢圓形至橢圓披針形,長二至七粉,尖頭,或漸尖頭,基部幾等稱,有單鋸齒,或僅有細微之齒,上面暗綠色而光

亮;下面光滑,至成熟時則頗堅實;葉柄長二韮至四韮。花具極短之梗,小蕊四至五枚;蒴藍紫色。果實倒卵形,長一粉至一粉五韮,其先端有深凹口;小堅果居其中央之稍上部。先葉開花;花期三四月;果熟期四月。



第五十一圖 白榆

- (1)花枝; (2)葉($\frac{1}{3}$); (3)果枝;
(4)花(放大); (5)小蕊(放大)。

產中國之北部,西比利亞之東部;東三省,河北,山東,江西,四川等省均產;爲北方最普通之樹,凡城市及鄉村之住宅周圍及道路與墳墓之間,多栽培之;北平市文丞相(天祥)祠內有一株,相傳爲明代物;在北平附近開花最早之樹木,以此種爲第一,大概春分節後即開花,較楊屬中開花最先之響楊,尤早數天。凡溫帶及亞寒帶南部之山麓河邊,或低濕平原,均能生長,尤以石灰及泥灰質之土壤爲宜,又在粘土質砂土成長亦良,但東陵之六里坪子山,霧靈山一千五百呎至二千四百呎之高山地帶,未曾遇見,足證此種爲平原地帶之樹種也。生長頗速,其直徑有

達五尺以上者,其小枝繁多,大枝扶疏,蔭地極廣,頗宜爲行道樹。其木材硬重質粗,栗褐色,可供建築,車輛,轆轤,船艦,器具,農具,薪炭,細工等材用;灰可提製加里;皮磨碎成粉製榆麪,可作香料;有粘性,又可供接合瓦石之用;且可食,荒歲農民常採食之以充飢,其性粘而滑,和麪使之韌,嗜硬麪者常和食之;又可入藥,相傳孕婦食之滑胎;其纖維極韌,可代麻用;其根細切浸水出粘汁,爲製紙之糊料;嫩葉可作羹湯;其葉含養分頗多,可爲家畜之飼料及肥料;果莢即古所稱榆錢者是也,北方農民常和麪粉或小米粉蒸食之,味頗佳,俗名之曰苦力,大抵爲勞苦人之食品歟;其實老者可作醬,青實蒸過曝乾可釀酒。

此種俗名家榆。

龍爪榆

(*ULMUS PUMILA* var. *PENDULA* Rehd.)

此種之形態完全與白榆相似，惟其枝蟠曲，小枝下垂是其特徵耳。

產中國：乃一種稀奇之栽培樹種，爲美麗奇異之觀賞植物，常栽培於花圃公園及墳廟，如農學院、天然博物院及豐台等處；而東陵懷來大房山等之天然林區及其他河北各地未曾遇見，足證爲北方極少之園藝樹木也。此種因其枝蟠曲，故稱龍爪榆。

小葉榆

(蚊母樹；榔榆；櫟；紅鷄油。)

ULMUS PARVIFOLIA Jacq.

(*U. chinensis* Pers. ; *U. shirasawana* Daveau.)

小喬木，高達十五呎，有時達二十五呎；樹皮光亮；小枝被薄毛；托葉線狀披針形，其基部頗狹；葉爲橢圓形至卵形或倒卵形，長二至五粉，尖頭或微鈍頭，基部圓形而不整齊，有單鋸齒或近乎單鋸齒，上光亮而光滑，下面常幼時被薄毛，在成熟時稍堅韌；葉柄長二至六釐；花期在八月或九月，叢生於葉腋間；果實爲橢圓卵形，長約一粉，其頂端有凹口；種子在中央。

產中國之中部與北部及高麗、日本；分布於廣東、福建、湖北、湖南、江蘇及河南、陝西之南部、山東、山西亦栽培之；河北原不產此種，僅北平之天壇等處有栽培種，其他各屬未曾見之。蓋余所遊歷河北各縣山野間從未遇見，且遍詢諸各地土著，均以未曾遇見秋季開花之榆樹對，即足證此種非北方之樹種也。雖威爾遜氏植物誌 *Plantae Wilsomanae* 書中，載有 F. N. Meyer 氏，曾在小台山千八百呎之高山地採得此種標本，而芮德氏 (A. Rehder) 於其所著之

The Ligeous plants of Northern China,文中說明係白榆(*U. pumila* L)並非此種也:至於山東山西兩省所產者,想亦係栽培種;大抵其分布區域以秦嶺爲界,秦嶺以南之豫南陝南所產必爲天然種,若秦嶺以北各地則非此種之分布區域矣;適於溫暖兩帶之山谷河畔及溫潤之平原生活,及爲南方各省之普通樹種也:其生長頗緩慢,其枝纖細,形成廣圓形之樹頂,具小形之葉,頗爲美麗,至秋後常變爲紅色或紫色,若氣候溫暖之區,則歷冬尙能保持其常綠,故常栽培之爲風景樹或行道樹,又常栽培作籬:其樹皮爲灰色而光亮,在老樹皮常脫離圓形之剝片而顯出其內皮;若幼樹皮則全成鱗片狀:常生長於低處之樹,產於平原,丘谷,及沿溪澗之處,喜濕潤肥沃之土壤:其木材極硬重,質緻密,褐色,保存期長,可供農具,車輛,家具,機器及轆轤,細工等材用。此種俗稱小葉榆,故仍其名;又稱蚊母樹,因此種葉較小,而一種雙翅類小蟲,常產卵於其葉上而生虫癭故也;一名榔榆;亦名櫟;又有紅鷄油之俗稱。



第五十二圖 小葉榆

(1)花枝; (2)果枝(原大);
(3)花(放大)。

樞 屬

HEMIPTOLEA Planch.

落葉喬木;小枝常剛硬而有刺;冬芽圓卵形而細:葉有極短之柄,羽狀葉脈,單鋸齒:花爲雜性,有短梗,一至四花簇生於嫩枝之苞腋及葉下;萼四至五裂;小蕊常爲四:果實爲一小而斜形之小堅果,具一冠之翼在其上半:

子葉甚寬。

此屬僅有一種，產亞州之東北部。

樞

(刺榆)

HEMIPTELEA DAVIDII Planch.

(*Zelkova davidii* Bean. ; *Z. davidiana* Hemsley; *Planera davidii* Hance)

灌木狀之喬木；其刺長一粉五纏至十粉纖細，或壯硬，大概生幼樹及灌木狀之樹上；小枝當幼嫩時微有叢毛或稠密之毛，變為褐色或帶灰褐色；

葉為橢圓形至長橢圓形，長二至五粉，尖頭，基部亞心形而狹，具粗單鋸齒，有八至十二對之脈，其上面初有疏散之毛，每遺留一黑而旋轉低凹之痕，下面

在脈上罕有毛；葉柄長一至三纏；果實斜而尖圓形，成二邊，翼在上半，長約六纏；

花與葉同開；果熟期八月至十月。

產我國北部及於高麗；分布於遼寧，吉林，黑龍江，河北，江蘇，浙江，江西，湖南等省；在河北各屬為最普遍之野生樹種，其分布之廣不亞於酸棗與樗樹，通常所見為灌木，然作者曾於昌平秦陵村中見一株，高達十呎，徑達三十粉，陰山有數株，高亦達六呎，徑約十五粉，足證確能成喬木，不過因砍伐者衆，致不能長成也；其生長力迅速，繁殖最易，常見山野間及耕地旁，多長成灌木狀之樹，農民厭惡，屢砍作燃料，然殘株極易萌蘖，頗類蔓草之難除也；其木材淡褐色，質堅而緻密，可供製



第五十三圖 樞

- (1)花枝；(2)果枝($\frac{1}{2}$)；(3)果實；
(4)大蕊花；(5)小蕊花；(6)小蕊；
(7)除去花被之大蕊。

器具農具等材用,但市肆中鮮有此種售品,因鮮有造林者;又東陵各高山地帶,未遇見此種,必至火道外三百畝之茅山等地,始遍地有之,是其生態與酸棗同一情況,宜乎不能成巨大之喬木也。古詩山有樞陽有榆,所謂樞者即此種也;俗稱刺榆,以其葉與果似榆,而有刺故也。

翼朴屬

PTEROCELTIS Maxim.

落葉喬木: 葉之基部有三脈紋;花極與朴樹屬相似;藥之頂端多毛;果實爲小形之小堅果,被一寬翼所圍繞,其頂端常爲凹形。子葉頗廣。

此屬現僅發現翼朴一種。

翼 朴

(檀 樹)

PTEROCELTIS TARTARINOWII Maxim.

(*Ulmus cavaleriei* Laveille)

喬木,高達十六呎;樹皮淡灰色,脫離成碎片;小枝光滑;栗褐色,具少許小皮孔;葉卵形;至長橢圓卵形,長三粉五厘至八粉,漸尖頭,基部廣楔形,具不整齊而銳利之鋸齒,光滑。果實具纖細之梗,略圓形,徑一粉五厘至二粉,其頂端微凹。

產我國中部及北部;河北,山東,河南,陝西,甘肅,江蘇,湖北,四川,貴州等省均產;常於宛平之妙峯山,昌平之下口桃園等處見之;南口檀園村中一株,徑達數圍,據村農云,該村先有此樹,後有村莊,故名曰檀園村,大抵係明代以前物也;房山縣上方山之山谷中,此種最多,雲梯菴石級鐵



第五十四圖 翼朴

果枝($\frac{1}{2}$)。

索旁均爲此樹所遮蔭;其樹皮幼時頗細緻,現白色線紋,達七八寸徑以上之老樹,則脫離剝蝕,酷似大果榆 (*Ulmus macrocarpa* Hance) 樹皮: 其木材質堅硬,紋理緻密,可供製家具,農具,建築等材用,尤爲製車軸之上材,其堅不亞於堅樺, (*Belula chinensis maxim*) 實爲良材,頗有造林之價值,惟因需要者衆,過於濫伐,故產量稀少耳。此種因其果有翼,故名翼朴;俗稱檀樹。

朴 屬

CELTIS L.

喬木或偶爲灌木,落葉,僅熱帶及亞熱帶種爲常綠樹;樹皮常爲灰色,光亮,有時具軟木質之瘤狀物;冬芽小: 葉之基部有三脈,有鋸齒或全緣,葉柄長中等: 花爲雜性花,着嫩小枝上;小蕊花成一簇,常朝向基部;完全花在上面,單生於葉腋間;萼有四至五裂片;小蕊四至五: 果實爲稍圓形或卵形之核果,具一堅實之外壳,常具甚薄之果肉及骨質之果核,核有光亮或有花紋之表面: 胚具寬而有摺皺之子葉: 花與葉同開;果熟在秋季,且常留於葉落之後。

此屬大概有七十種,分布於北半球之溫帶區域及熱帶區域。

種之檢索表

- A. 葉先端漸尖頭,圓鋸齒,有時僅中部以上有鋸齒。
 - B. 葉全光滑且兩面光綠色;果實在較葉柄長之梗上,紫黑色;核光亮。
.....朴樹 (*C. bungeana*)
 - B B. 葉僅脈上有稠密之毛;果實小,有短梗,橙黃色。.....黃果朴 (*C. labilis*)
 - A A 葉先端圓形或截形且成突尖尾形,有粗鋸齒,.....大葉朴 (*C. Koraiensis*)

朴 樹

(小葉朴麻子;棒子樹;野黃瓜。)

CELTIS BUNGEANA Blume,

(*C. chinensis* Bge. ; *C. sinensis* Planch. ; *C. biondii* Pampanini;

C. davidiana Carr.)

喬木高達十五呎；皮淡灰色，光亮；小枝光滑；葉卵形至長橢圓卵形，長四至八分，漸尖頭，基部斜形而略圓，其上面中部常有圓形鋸齒，兩面均光亮，鮮綠色，且光滑；葉柄長五至十種；果實稍圓形，徑六至七種，帶紫黑色，着於一至一分半長之線形梗上；果核光亮。

產中國之中部與北部，及高麗；東三省，河北，陝西，山東，湖北，四川，雲南，浙

江等省均產；常於房山縣之上方，懷來縣之水頭村，昌平縣之老虎嶺，薊縣之西灣，盤山，東陵之緒龍，黑峪關，天然博物院，及北平附近等處見之，一最普通之樹種也；適於亞熱帶溫帶之平原及向陽之地生活，而於深厚之粘土質地尤為相宜；生長力速；其木材白色，紋理緻密，可供製各種器具及薪炭等材用；因其樹枝開展成一廣圓形之樹頂，常栽培於園庭以供觀賞用；其葉光綠，果係黑色，果核白色而光潤，乃其特點，故易於識別。此種一名樸，俗名小葉樸麻子；因其葉柄上常生蟲瘻，故又有棒子樹；野黃瓜之俗稱。但此



第五十五圖 朴樹

(1) 果枝 ($\frac{2}{3}$)；(2) 果實。

種葉之大小稍有變動，常於熱河承德縣境，採得一種，葉較長大，山農稱之曰大葉樸麻子，其實即一種也。

大葉朴

(大葉樸麻子；裂葉樸；三杈葉樸；高麗樸。)

CELTIS KORAIENSIS Nakai.

喬木，高達十二呎；小枝光滑，或有時被薄毛；葉圓卵形至廣倒卵形或倒卵形，長八至十五粉，寬五粉半至十一粉半，基部圓形或略心臟形，先端爲截形或圓形，具尖突頭，有粗鋸齒，其近先端之齒特伸長，上面光綠色，下面光滑，或有時其脈上被薄毛；葉柄長五至十種；果實橢圓形，長大約一粉，暗橙色，小梗長一粉半至二粉。



第五十六圖 大葉朴

(1)果枝($\frac{1}{2}$)；(2)果實；(3)果核。

產中國北部；東三省及高麗，河北亦產；常於房山縣之上方山，懷來之水頭村，東陵之緒龍，二道龍灘，雙坑，及薊縣之楊家窩坡，盤山等處見之，亦爲河北之普通樹種也；喜生於向陽山坡及岩石間；其木材可供建築器具，薪炭等材用。此種一名高麗朴；俗名大葉朴麻子，因其葉大故也；又有三杈葉朴，裂葉朴等稱。

黃果朴**CELTIS LABILIS** Schneid.

喬木，高約十八呎；小枝帶黃色有絨毛；其結果之短小枝秋季或冬季脫離；葉橢圓卵形至長圓橢圓形，長五至十粉，短漸尖端，基部圓形不整齊，中部以上有圓鋸齒，上面暗綠色罕有薄毛，下面較淡或帶褐色，稍成網狀，脈上有短毛；葉柄長五至八種；果實常二至三，亞圓形，徑七至八種，梗長六至八

稷;微有痕及條紋。

產中國中部;分布於河北,河南,甘肅,湖北等省;常於小五台山及熱河之黑峪關等處見之:爲河北常見之樹,但不及朴樹之普遍耳。其木材之性狀與用途,均與朴樹相同,惟因產量稀少,故在河北無經濟價值之可言也。



第五十七圖 黃果朴
果枝($\frac{1}{3}$)

桑 科

MORACEAE

落葉或常綠喬木,或灌木,或草本,有乳汁: 葉互生,全緣,有鋸齒或有裂片;有托葉,托葉又有時宿存: 花爲大小蕊異花,或大小蕊花異株,小而整齊,常成穗狀,或頭狀,或尾狀,其花托有種種之形態,或有內部中空者,小蕊花之花被二至六,常爲四分離,或稍有聯合之部分;小蕊與萼片四,稍聯合;柱頭一或二;子房上位或下位,一室,具一彎生胚珠,罕基脚部直生者: 果實爲小瘦果或核果,常被肉質之花被或肉質之子房柄所包裹,常聚集成一聚合果;子葉厚,扁平或有摺襞,常極不整齊。

此科大概有五十五屬,一千種: 大半分布於熱帶。

屬之檢索表

- A 葇果卵形至圓長形,肉質,多漿: 芽有三至六鱗片。……桑屬(*Morus*)
- A A 葇果圓形,成熟時凸出在子房柄上: 芽有二至三鱗片。……
……楮屬(*Broussonetia*)

桑 屬

MORUS L.

落葉喬木或灌木,無刺毛;樹皮常爲鱗片狀;芽有三至六覆瓦狀之鱗片;葉不分離或裂開,有鋸齒或牙狀齒,基部有三至五脈;托葉披針形,脫落;花爲大小蕊異花,或大小蕊花異株,兩性皆爲有梗而腋生下垂之柔荑花序;萼四裂;花絲在芽內向內彎曲,末後一部被內旋如螺之萼片所圍繞;柱頭二;果實爲卵形扁平之瘦果,被多汁白紫色或黑色之萼所遮蔽成一卵形至長圓形類桑葚狀之聚合果;種子蛋白質;子葉長橢圓形,大小相等;花與葉同開;果實成熟在秋季。

此屬大概有十二種;分布於北半球之溫帶及亞熱帶區域,因其果實可食,及其葉可供養蠶之飼料,或因其美觀,故多栽培者。

種之檢索表

- A 葉下面變爲光滑,或僅微被薄毛。
- B 柱頭無柄,或幾無柄;葉具稍鈍之齒,上面光亮,下面近光滑,僅具腋生簇毛。……桑(*M. Alba*)
- B B 柱頭着於顯著之花柱上。
- C 葉無針刺頭之齒,具銳利或圓鋸齒;枝開張,小枝稍下垂。……
……雞桑(*M. acidosa*)
- C C 葉有針刺頭之齒;枝直立,小枝壯碩。
- D 葉上面光亮,下面幾光滑,罕分裂。……蒙桑(*M. mongolica*)
- D D 葉上面粗糙,下面被薄毛,常深裂。……山桑(*M. mongolica* var. *diabolica*)

A A 葉下面有柔軟之薄毛;具圓形之齒。……………華桑 (*M. cathayana*)

桑

(家 桑)

MORUS ALBA L.

(*M. constantinopolitana* Bunge.)

喬木,高達十五呎;小枝初被薄毛或光滑: 葉卵形至廣卵形,長六至十八粉,尖頭,或短漸尖頭,基部圓形或心臟形,具粗而略鈍之齒,常有種種之裂片,上面光綠色,且常光亮,下面葉脈上常被薄毛,或近於光滑;葉柄長一粉至二粉五種: 大蕊花序長五至十種;小蕊花序大概二倍其長: 葇果,長一粉

至二粉五種,白色,或帶淡紅色,或帶藍紫色,味甜而淡: 花期五月;果熟期七月至八月。

原產中國,現遍布於亞州各部,及歐美各國;江蘇,浙江,安徽,江西,湖北,四川,雲南,廣東,河北等省均產: 本適於溫帶生活之植物,因其葉可飼蠶,栽培者衆,故變種頗多;東陵之六里坪子山等處,尚有野生者: 其木材色黃,質緻密,可供製造器具,及精巧細工作用料,如樂器,雕刻及車床細工作等;其內皮之纖維,可供製紙及製絲之用;其根之白皮及葉為重要之藥材,其所含之白色乳汁,能解蜈蚣等毒,因含有鹹性物,易與毒質中和故也;按本草所載,葉以冬季經霜後採者為佳,名神仙



第五十八圖 桑

(1)小蕊花枝; (2)大蕊花枝;

(3)果枝($\frac{1}{3}$); (4)大蕊(放大);

(5)小蕊花(放大)。

葉，學神仙者常服食之，常陰乾搗末作丸散，或煎以代茶飲。其果實名桑葚，可供藥用，暴乾和密食之，安魂鎮神，令人聰明；亦可供食用，熟時味甜，暴乾可藏經年，或熬成膏，搗作餅收藏，當饑歲青黃未接時，桑葚正熟，亦可以救荒；又可釀酒，取葚清汁置瓶中封二三日即成，似葡萄酒，色味俱佳，若熬燒酒，則可藏經年。此種俗稱家桑，因農家常栽培於村莊間，以供飼蠶之用故也。

雞 桑

MORUS ACIDOSA Griff.

(*M. alba* var. *stylosa* Bur.; *M. japonica* Bailey; *M. indica* Roxb.;

M. bombycis Koidz.)

小喬木或灌木，高約八呎；小枝光滑。葉卵形，長六至十五粉，基部截形或亞心臟形，尖頭或長漸尖頭，銳利或圓鋸齒，不分裂或成種種裂片，且有時常深裂，上面微粗糙，下面被微細薄毛或成熟時幾光滑；葉柄長一粉半至四粉，光滑。大小花異株；小蕊花序柔荑狀長一粉半至三粉；大蕊花序長五至十粉，花柱幾與柱頭等長。葚果長一至一粉半，暗紅色，多漿，味甜。花期四月至五月；果熟期在六七月。



第五十九圖 雞桑

(1)果枝($\frac{1}{2}$)；(2)大花蕊。

產中國，高麗及日本；分布於河北、河南、湖北、四川、雲南、貴州、廣東等省；常於北平城垣見之。為一種樹枝開張而向下披離之小喬木，觀其樹之姿態，一望而知其與他種不同，故易識別，係一種野生桑樹，鮮有用其葉飼蠶者，蓋其葉較弱故也。

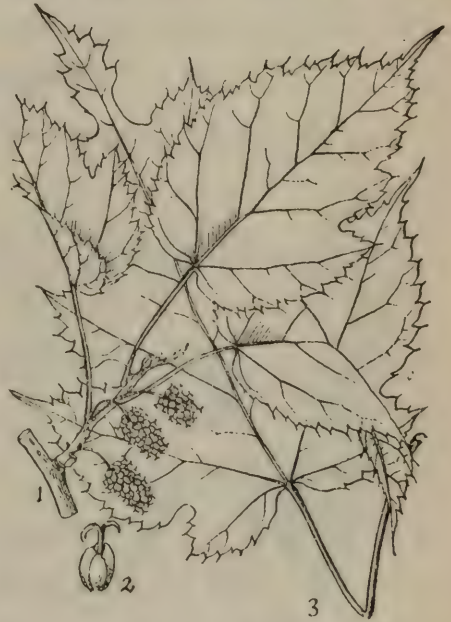
蒙 桑

MORUS MONGOLICA Schneid.

(M. alba var. mongolica Bur.)

小喬木或灌木；葉卵形至長橢圓卵形，長八至十六粉，先端爲尾狀之漸尖頭，基部心臟形，具有尖刺頭之粗鋸齒，罕分裂，上面光亮，下面幾光滑；花柱顯明；果紅色或黑。

產中國；分布於河北，熱河，湖北，四川，雲南等省；常於小五台山，東陵之青灰嶺及北平附近等處見之；亦爲普通之樹種也。喜生於向陽之山坡間，而平原及低地亦適於其生活，大抵此種乃北方固有之桑樹，故在河北無論何處皆遇見之。木材之硬度重量及其組織均爲適中，帶黃褐色，其用途大概與桑相同。此種常自生於山野間，俗稱山桑；然此種與山桑 (M. mongolica diabolica Koidz) 極相似，其區別甚微，僅葉上面光亮，下面幾光滑，罕分裂三點，爲此種之特徵，宜乎常人混稱爲山桑也，茲爲便於區別起見，特名之曰蒙桑。



第六十圖 蒙桑

- (1)果枝($\frac{1}{2}$)；(2)大蕊花(放大)；
(3)葉。

山 桑

MONGOLICA var **DIABOLICA** Koidz.

小喬木或灌木；葉卵形至長橢圓卵形，長八至十六粉，先端有尾狀漸尖頭，基部心臟形，具尖頭之粗鋸齒，上面粗糙，下面被薄毛，常深裂。

產中國及高麗;分布于河北,山西,江蘇等省;常於盤山,小五台山九百至千呎之高山地,及東陵之三岔口等處見之,亦爲河北最普通之樹種也: 喜生於向陽之山坡及丘阜之地: 其木材有適中之硬度與重量,質亦適中,其心材之內部帶紅褐色,外部帶綠色,其用途大抵與桑相同。此種常自生於山野間,農家栽培者無之,俗稱山桑,故即仍其名。

華 桑

(花 桑)

MONUS COTHAYANA Hemsley.

小喬木,高達八呎,或偶有達十五呎者,有時成灌木狀;樹皮灰色,幾光滑;

小枝初被薄毛;葉卵形,長八至十五粉,短或長漸尖頭,基部截形或心臟形,具寬而圓之鋸齒,有時成三裂片,上面粗糙,下面被軟薄毛,其質頗薄,如紙狀;葉柄長一粉半至三粉,被薄毛: 小蕊花序柔荑狀,長三至六粉;大蕊花序大約長二粉: 蓇果狹長圓形,長二至三粉,闊大概七厘,白色,帶紅色或黑色。



第六十一圖 華桑

(1)花枝; (2)花放大; (3)果枝
($\frac{1}{2}$); (4)大蕊花。

產中國中部及東部;河北,江蘇,浙江,河南,四川,湖北等省均產;常於昌平縣之老虎嶺,下口,東陵之青灰嶺,小滴灘,薊縣之盤山等處見之,北平之北海公園中亦有此種,具開展繁多之枝,形成平而圓形之樹頂,乃爲一種美之小樹,但其葉微薄,

鮮有充飼蠶用者。此種俗稱花桑;小農有僅此種開花,其他桑樹不開花之誤解,蓋因桑屬之花,不甚顯著故也。

楮 屬

BROUSSONETIA Vent.

落葉喬木或灌木；無刺毛；芽小，外被二至三鱗片；葉有柄，有鋸齒，不分離或裂開；托葉披針卵形，顯明，脫落；花爲大小蕊花異株；小蕊花爲長圓形下垂之柔荑花序，具四裂片之萼及在芽內向內彎曲之四小蕊；大蕊花序成圓頭狀，花被爲管形，包圍其有柄之子房；柱頭線形，如絲狀；聚合果爲宿存之花被及苞片組成之圓形頭狀之果，果實成熟時凸出在肉質之子房柄上，內果皮係硬胞之質；子葉長橢圓形，大小相等。

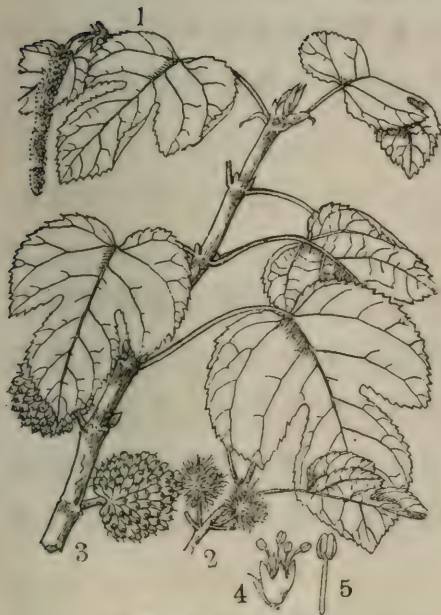
此屬分布於東亞者有三種。

楮

(構；穀皮樹；紙木；浬木。)

BROUSSONETIA PAPYRIFERA L. Heranch

(*Morus papyrifera* L. ; *B. papyrifera* Vent.)



第六十二圖 楮

(1)小蕊花枝；(2)大蕊花枝；(3)果枝；(4)小蕊花 $\left(\frac{1}{4}\right)$ ；(5)小蕊。

喬木，高達十六呎；樹皮光滑灰色；小枝肥壯有薄毛；葉卵形，長七至十二粉，漸尖頭，基部心臟形，有粗鋸齒，常有深裂片，而在幼植物時尤甚，上面綠色而粗糙，下面淡灰綠色，被軟薄毛；葉柄長三至十粉；小蕊花序長六至八粉；單生聚合果，橫徑二粉，球形，橙黃色，凸出之果實紅色；花期五月；果熟期九月。

產中國，日本，河北，山東，江蘇，浙江，湖北，四川，雲南，廣東等省均產；常自生於山野，爲北平附近及各處之荒廢地所常見之樹種，所謂田久廢必生構者是也；但在東陵之霧靈山，六里坪子山等高山地帶，

未嘗見有此種分布：又名楮與穀，所謂桑穀什之朝者，即此樹也：其生長力頗速，繁殖極易：其果實味甜美，可食；其樹皮之纖維可供製紙之原料，我國常稱紙爲楮，即以此得名，最馳名之宣紙，大都以之纖維製成；又可績以爲布，但極少：植物學大辭典，以楮爲楮屬之另一種，學名爲 *B. Kazinoki* Sieb. 其實誤也，蓋是書取材多譯自日本，因國產不同，有此錯誤也。此種一名構，俗稱穀皮樹；日本亦名紙木；又名梶木。

木 蘭 科

MAGNOLIACEAE

喬木或灌木：落葉或常綠，全緣或有裂片；有托葉，或缺乏：花整齊，常完全，子房下位；萼片三，常與花瓣無差別，罕有四者；花瓣亦或較多，罕缺乏者；小蕊多數，螺旋狀排列，罕爲四者；心皮常爲螺旋狀排列，罕成一輪者；子房一室，具一至數個胚珠：種子倒生：心皮變化成蓇葖果，翼果，或漿果。

此科分十屬，大概有八十種；分布美洲及亞洲之溫帶及亞熱帶區域。

木 蘭 屬

MAGNOLIA L.

落葉或常綠喬木或灌木；芽大，具一簡單之外鱗，其基部着於葉柄痕上面：葉有柄，全緣，大形；托葉與葉柄連生且包裹其嫩葉，其疤痕擁抱其莖之周圍：花頂生，大形，單生，其苞包圍於托葉所成之鞘內；萼片三，常爲花瓣形；花瓣六至十五；小蕊多數；心皮多數，常與伸長之花托連生，發達爲開裂而着一二種子之心皮所成之尖圓形之果實：種子成熟後，常長時間懸於長而細之線狀物上。

此屬大概有三十五種；分布於美洲之中部北部，及東亞與喜馬拉耶山。

玉 蘭

(木蘭;木蓮;木筆;迎春花。)

MAGNOLIA DENUDATA Desrous.

(M. conspicua Salisbury; M. yulan Desfontaies)

喬木,具開展之枝高達十五呎;嫩小枝及芽被薄毛: 葉倒卵形至長橢圓倒卵形,長十至十五粉,短漸尖頭,基部細尖,上面罕被薄毛,下面微綠色且被纖細之薄毛,大半在脈上,葉脈略如網狀: 花大,完全開展為鐘狀,橫徑十二至十五粉,白色,而芳香;花片與萼片相似,九片,長橢圓倒卵形,先端為凹窪形,肉質: 果實橢圓形,長八至十二粉,微褐色: 花期四月至五月。

產我國中部;江蘇,浙江,江西等省均產;圖經載木蘭生零陵山谷及泰山,又益都方物記載木蘭生峨眉山谷中,足證湖南,廣西,四川,山東等省,自古即有此種: 河北各屬本不產,然亦有栽培者,北平各宮殿寺廟花圃中,常栽培之以供觀賞,皆來自山東曹州,均係盆景,頗不易活,成喬木者極少,僅西山碧雲寺含青齋一株,八大處香界寺一株,北安河大覺寺一株,頗合園數株,均徑盈尺,高達丈餘,實為北方罕見之物,亟宜設法保護: 其木材質堅,紋理緻密,稱為良材,其心材帶黃色,故有黃心樹之稱;其樹皮可供藥用;其花瓣香極濃,洗清拖麵,麻油煎食,味極佳,或密漬亦可。此種因其肉質之花瓣潔白如玉,故曰玉蘭;古名木蘭;亦稱木蓮,因其花大其瓣似蓮故也;又有木筆,迎春花之稱。



第六十三圖 玉蘭

(1)葉; (2)花枝($\frac{1}{2}$); (3)去花被

示大小蕊。

虎耳草科

SAXIFRAGACEAE

草本、灌木或小喬木：葉互生或對生，常無托葉：完全花，整齊，子房下位或周位；萼片四至五，罕較多者；花瓣同數，鑷合狀或覆瓦狀；小蕊同數或二倍之，且只花瓣對生；心皮二至五，完全或一部合生，罕分離者；花柱或柱頭與心皮同數；胚珠多數：果實為蒴果或漿果：種子小，有翼，有胚乳；胚小，具扁平之子葉，嘗有大形彩色之邊緣花，其一個或全部萼片變為花瓣狀。

此科大概七十五屬，七百種；廣分布於兩半球，大半在溫帶區域。

繡球花屬

HYDRANGEA L.

落葉直立之灌木，稀成小喬木狀，或攀援灌木；枝常有寬大白色之木髓，及剝落如鱗之樹皮；芽具二或三對之外鱗：葉對生，有柄，常有鋸齒，罕有裂片，無托葉：完全花，小形，成頂生繖房花序，罕成圓錐花序，邊緣常為不結實之花；萼裂片四至五，而短；花瓣四至五而小，為鑷合狀；小蕊八至二十，常為十；子房下位或半上位；花柱二至五，而短：果實為二至五室之蒴果，在頂端開放：種子衆多，細微，有翼或無翼：常有邊緣花，不結實，大形，萼片花瓣狀，白色或有彩色。

此屬大概有三十五種；分布於南北美洲及東亞，南至爪哇。

柏氏八仙花

(鐵桿花兒結子)

HYDRANGEA BRETSCHNEIDERI Dipp.

(*H. pekinensis* Hort. : *H. vestita* var. *pubescens* Maxim.)



：高達三呎之灌木，有時成小喬木；小枝被薄毛，二年生之小枝深褐色；樹皮脫離成薄碎片：葉卵形或橢圓卵形至長橢圓卵形，尖頭或漸尖頭，基部楔形，長七至十二粉，有鋸齒，上面光滑，下面有細毛；葉柄長一至三粉，無邊緣：繖房花序，橫徑十至十五粉，微凸而圓；不結實之花之萼片廣卵形而鈍，白色，常變為微紫色。花期七月；果熟期九月。



第六十四圖 柏氏八仙花

(1)花枝；(2)大蕊花；(3)小蕊花。

產中國北部；河北，甘肅等省均產；為東陵最普遍之樹種，如霧靈山前後之紅松坑，大流水溝，大石字溝，娘娘窪，仙人塔溝，六里坪子山前後之神仙府洞，綠藍茶，乾巴井子，野松窪等處之山溝旁，遍地皆是：當盛暑之時，於茂密綠蔭叢林中，着白而微紫色繡毬形之大花，頗為奪目，此種天然美景，較置身於公園中尤為愉快；北平各花園中尚未有栽培者，若以人工繁殖之，則為一種極美麗之觀賞植物也：其樹之小者多叢生，而其大者徑達六七寸：其木材白色微帶黃色，質緻密堅硬而重，可作各種農具及細工作等材用，實

為不可多得之貴重良材也。此種東陵土人呼之曰鐵桿花兒結子，在東陵則為極普遍之樹種，而河北其他各屬山間未曾遇見。

篠懸木科

PLATANACEAE

落葉喬木，具星形之薄毛；樹皮蒼白色，常成寬薄片脫落；芽卵形，稍尖，具有簡單之密鱗，起初隱藏於葉柄之基部，無頂芽：葉互生，有長柄，大形，有掌

狀脉,有裂片;托葉常成鞘狀具開展之邊緣: 花單性,成稠密圓形之頭狀;小蕊花與大蕊花相同,但在分離之花梗上;萼片三至八,三角形,被薄毛,花瓣同數,橢圓形;小蕊花具三至八小蕊,與極短之花絲,隔片之頂端增大成一圓盾狀之鱗片;大蕊花具三至八顯著之心皮具伸長之花柱,柱頭生其內面;子房長橢圓形,具一或二彎生之胚珠: 果實爲聚合果,含有多數窄倒尖圓,有稜,一種子之小堅果,周圍被以長毛: 種子胚乳稀少;胚纖細,具線形而常歪之子葉。

此種僅一屬,六七種;分布於北美南至墨西哥,且由歐洲東南至印度。

篠懸木屬

PLATANUS L.

其特徵與科相同,此爲著名觀賞喬木,具美麗之大葉,多栽培之爲庭蔭及行路樹,尤以城市中爲最多。

篠懸木

(法國梧桐)

PLATANUS ACERIFOLIA Wild.

(*P. orientalis* var. *acerifolia* Ait. ; *P. intermedia* Hort. ; *P. damascena* Dode. ; *P. densicoma* Dode.)

喬木,高達三十五呎,具高而直立之莖,及廣而開展之枝,下面之枝常下垂;樹皮常脫離成大薄片;幼嫩時長有稠密褐色之絨毛: 葉截形至心臟形,寬十二至二十五粉,具三至五三角卵形,或廣三角形,無或少有齒之裂片,有尖形或圓形之凹處,伸長達葉身長度約三分之一,成熟時光滑或近乎光滑;葉柄長三至十粉: 果實圓頭狀,常二枚,罕一或三枚,橫徑約二粉五釐,有刺;小堅果,先端卵形或圓形,且其頂端有殘留後落之花柱。

原產地不明瞭,我國原無此種,係由外國輸入之植物,但邇來已漸同化爲中國之樹木矣: 常栽培於園庭、公園及馬路旁等處,以作庭蔭及觀賞之用;常繁殖於河岸及肥沃潤澤之低地,而乾燥土壤中亦能生長: 乃爲一種次要之木材,質硬重而粗,惟不耐久,光褐色,邊材蒼白而稍帶黃色,可供製箱籠、烟盒及屠板等材用。



第六十五圖 篠懸木

(1)果枝($\frac{2}{5}$); (2)種子。

薔薇科

ROSACEAE

草木、灌木或喬木;落葉,或常綠,常有刺;芽有顯明之鱗片,有時爲二片;葉互生,罕對生;常有顯明之托葉,罕缺乏者: 花完全,罕單性,常整齊;子房周位,其軸膨大成扁形至壺形,或有時爲尖圓形之花托著生其萼片,花瓣及小蕊在其邊緣上,其內邊常有含腺之花盤;萼片四至五,覆瓦狀;花瓣同數,覆瓦狀,有時缺乏;小蕊五至多數;心皮一至多數,分離或稍聯合,且常與花托合生;心皮具一至數個直生或下垂之胚珠;花柱與心皮同數,有時合生: 果實爲蒴果、瘦果、核果、薔薇果,或梨果: 種子常無胚乳: 子葉常爲肉質,其背部爲凸圓形,罕摺皺或旋捲形。

此科約有百屬,二千餘種;廣布於全世界,而分布於溫帶區域者爲最多。

屬之檢索表

- A 子房下位;其心皮二至五略連生且與杯狀之花托並生: 果實爲爲梨果,有時爲漿果狀。
- B 內果皮成熟時爲皮質: 果實有一至五果核。… 山楂屬 (*Crataegus*)
- B B 內果皮成熟時爲皮質或紙質之壁: 果實爲一至五胞室之梨果,每室具一至多數之種子。
- C 花爲復繖房序,或寬繖房狀之圓錐花序。…………… 花楸屬 (*Sorbus*)
- C C 花爲繖形或總狀花序,或單生。
- D 心皮有四至多數種子。…………… 木瓜屬 (*Chaenomeles*)
- D D 心皮有一至二種子;子房及果實爲二至五室,每室有二胚珠。
- E 花柱基部合生: 無石細胞或有。…………… 蘋果屬 (*Malus*)
- E E 花柱分離: 果肉通常含多量之石細胞。…………… 梨屬 (*Pyrus*)
- A A 子房上位;心皮一,罕二或五: 果爲核果。…………… 櫻桃屬 (*Prunus*)

山 楂 屬

CRATAEGUS L.

落葉,罕半常綠灌木,或小喬木,常有刺: 葉互生,有鋸齒或裂片,有托葉: 花白色, (有多數變種係紅色) 成繖房花序,罕單生者;萼及花冠五;小蕊五至二十五枚;心皮一至五,連生,但在腹部一邊其先端分離: 果實爲梨果,具一至五骨質之核。

此屬分布於北半球之溫帶區域;大約有八百種,有多數特異種分布於北美,而分布於舊世界者約九十種,而河北所產者僅二種,一變種。

種之檢索表

- A 葉脈僅達於裂片或齒之尖端;葉微裂或不裂;果黃色或帶紅黃色。…

.....瓦特山查 (*C. wattiana*)

A A. 葉脈達於裂片及凹處;果紅色。

B 葉較小而薄,長五至八粉,葉柄較短,長二至三粉半: 果較小,徑一粉五厘,果核三至四。.....山榧 (*C. pinnatifida*)

B B 葉較大而厚,長六至十二粉,葉柄較長,長三至六粉: 果較大,徑二粉六厘,果核五。.....山裏紅 (*C. pinnatifida* var. *major*.)

瓦特山榧

CRATAEGUS WATTIANA Hemsl.

(*C. korolkowii* L. Henry. ; *C. oxyacantha* Kanitz.)

小喬木;小枝光亮而光滑,具短刺: 葉卵形,短漸尖頭或尖頭,廣楔形或截形,長五至九粉,具三至五對裂片,其裂片尖頭或漸尖頭,有不整齊之鋸齒,其凹處罕達于半途;葉柄長一至二粉: 花序橫徑五至八粉;小蕊十五至二十;藥帶白色: 果實亞圓形,徑一至一粉二厘,橙黃色或帶紅黃色。花期五月;果熟期八月至九月。

產中國北部;分布於河北,山西,陝西,甘肅等省;常於小五台山等處見之。

山 榧

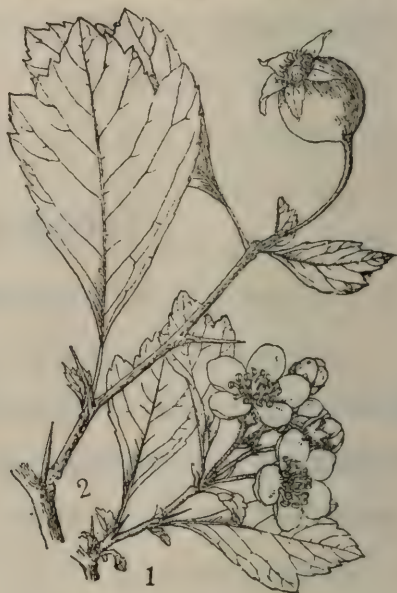
CRATAEGUS PINNATIFIDA Bunge.

(*Mespilus pinnatifida* K. Koch. ; *C. mongyna* Gilg.)

喬木,或灌木,高達六呎,樹皮灰白色有淺縫裂溝;枝開張,有白色橫列之皮孔,小枝光滑,刺缺乏,或短: 葉廣卵形或不規則卵形至斜方卵形,基部截形或廣截形,長五至八粉,羽狀三至五裂,其裂片下面一對常分裂達於中肋,邊緣常有不規則之鋸齒及裂片,上面暗綠色而光亮,下面鮮綠色,中肋及脈之兩旁被薄毛;葉柄長二至三粉五厘;托葉大而有鋸齒: 花白色,橫徑約一

至八粉，爲有絨毛之繖房花，橫徑五至八粉；小蕊二十枚，藥淡紅色；果實稍圓形，橫徑一粉五厘，深紅色，光亮，有白色斑點，果核三至四枚；花期五月至六月；果熟期十一月。

產亞洲東北部；在我國則分布於山東，河南，河北，遼寧等省，爲河北各山地野生樹種之一，且爲最普遍之栽培果樹；而花圖中亦有栽培之以供觀賞者，常於西山，妙峯山，百花山，小五台山，及東陵之霧靈山，六里坪子山等處見之，而東陵箭草溝見有野生者，其徑盈尺，足證其能成喬木也；喜生於乾燥多砂石之山野，尤宜生長於多石灰岩之地，常沿溪澗或山谷而繁殖焉，但常被農家栽培於平原曠野，或住宅旁，以取其果實；其果可生食，味酸甜，入藥用，能消食，爲主要藥物之一，若去皮核搗碎和糖蜜作成糕餅，稱山楂糕，可供小兒食餌；其幼樹可作山裏紅之砧木，此種爲最有利益之果樹，因每年結實不歇枝，無大年小年之分，其生長達三十年之大樹，年可得果三百餘斤，值十餘元。據山農云，薔薇科之果樹，以此種與山裏紅開花最遲，而果熟最晚，其變動絕少，在河北此屬常見者僅有此二種，不似桃，梨，杏，李等果樹，每種有若干品種也。



第六十六圖 山楂

(1)花枝；(2)果枝(原大)。

山裏紅

(紅果；酸梅子。)

CRATAEGUS PINNATIFIDA var. *MAJOR* N. E. Br.

(*C. pinnatifida* Bretchneider ; *C. tatarica* Hort. ; *C. Bretchneideri* Schneid.)

喬木高達六呎，小枝光滑；葉較山榿大，稍深裂而厚，長六至十二粉，羽狀三至五裂，上面暗綠色而光亮，下面鮮綠色，中肋及脈之兩邊被薄毛；葉柄長三至六粉；果實稍圓形，橫徑約二粉五厘，深紅色而光亮，有白色斑點，果核五枚；花期五月至六月；果熟期十一月。



第六十七圖 山裏紅

(1)花枝($\frac{1}{2}$)；(2)花之縱剖面；

(3)果實。

產我國北部；河北、遼寧各省均產，為北方最普遍栽培果樹之一。常於薊縣之銀子溝及明陵見有直徑盈尺之大樹；喜生於山谷間及近河槽之乾燥土中，尤喜生於石灰質土壤中，必須用山榿為砧木，接枝繁殖之。其果可生食，味微酸，北平市每至冬季時小販常以線穿之成串，儼若朝珠，小孩購之，懸諸頸項頗美觀；有蜜製作糖葫蘆者，亦可作糕餅，且入藥；此種為最有益之果樹，與山榿相同，因接枝後即結實，且每年結實不歇枝，不似桃、梨等果樹之有大年小年也，而蟲害甚少，達三十年之樹齡，年得果三百餘斤，約值十餘元云。此種一名紅果，因其色深紅也；俗稱酸梅子，相傳明太祖微賤時，販賣酸梅，即此果也。

花楸屬

SORBUS L.

落葉喬木或灌木；芽具覆瓦狀鱗片，常更大；葉互生，有托葉，單葉有鋸

齒,或奇數羽狀複葉,在芽內摺襞或偶捲旋: 花白色,稀淡紅,成頂生複繖房花序;萼片及花瓣五;小蕊十五至二十;心皮二至五,二胚珠或一部分離且爲半上位或全連生爲下位;花柱基部分離或連生: 果實爲二至五室之梨果,常小;其胞室具軟骨狀之壁,每室具一或二種子。

此屬大概有八十種;分布於北半球,在美洲則達於北部及中部,並及於墨西哥之北部;在亞洲則達於喜馬拉耶山: 此屬因其有大形白色成球簇之花,及至秋季有紅色之果實,頗美麗而悅目。

種之檢索表

- A 羽狀複葉。
 - B 果實紅或黃色;花柱二至四;葉下面被薄毛。……………百華花楸 (*S. pohuashanensis*)
 - B B 果實白色;花柱三;葉下面光滑。……………紅葉楸花 (*S. discolor*)
 - A A 單葉,其下面光滑或幾光滑;花柱常爲二。……………花楸 (*S. alnifolia*)

百華花楸

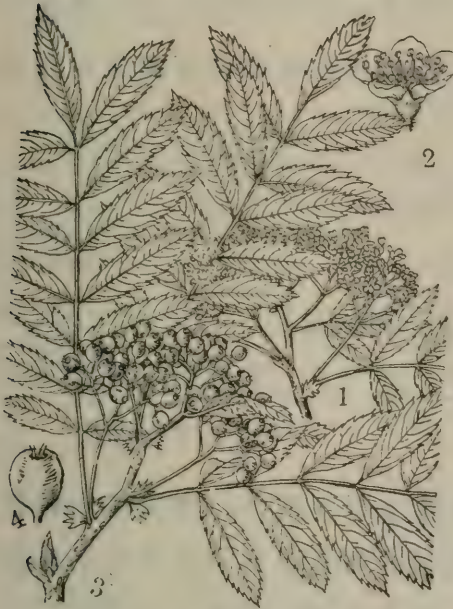
(山槐子;絨花樹)

SORBUS POHUASHANENSIS Hedl.

(*pyrus pohuashanensis* Haace ; *P. ancuparia* Hemsley)

小喬木,高達八呎;小枝有絨毛;芽有白色之絨毛;托葉大,半卵形,有鋸齒,後凋,至少在開花之後始脫落: 小葉十一至十五枚,長橢圓形至長橢圓披針形,尖頭至漸尖頭,長二粉五厘至六粉,常由下面中間生鋸齒,下面淡藍色,且被薄毛: 花序之橫徑十至十二粉,有柔軟之絨毛: 果實略圓形,橫徑六至八厘,紅色: 花期五月;果熟期十月。

產中國之北部,河北各屬均產;常於園場,小五台山,百花山,及東陵之霧



第六十八圖 百華花楸

(1)花枝; (2)花(放大); (3)果
枝($\frac{1}{4}$); (4)果實(放大)。

靈山後大流水溝,紅松坑,娘娘窪,仙人塔溝,六里坪子山,乾巴井子山等較高之山溝中見之,喜生於潮濕富潤之土壤間,常沿溪澗山谷之陰坡而繁殖之,但海拔五百呎以下之丘阜高原平原地帶,余未曾遇見之,其徑亦有達尺餘者,當秋深時,其紅色果實纍纍可愛,其木材色黃紫,有紅色斑點,質粗硬而脆,非良材也,且產量極少,常供建築器具薪炭等材用,此種若移栽於北平各花園中,必為一最有價值之觀賞植物,蓋在春季有美麗之花與葉,而在秋季有美觀之果實也。此種東陵六里坪子山等處土人呼之曰絨花樹,而霧靈山等處土人則呼之曰山槐子,因係在百花山發見,故名曰百華花楸。

紅葉花楸

(紅葉)

SORBUS DISCOLOR Hedl.

(*S. pekinensis* Koehne ; *pyrus discolor* Maxim.)

喬木,高約十呎;芽微被薄毛;嫩小枝光滑;葉柄常帶紫;托葉有指狀齒,宿存;小葉十一至十五枚,長橢圓形至披針形,尖頭或漸尖頭,長三至八粉,除基部外有鋸齒,下面淡藍色而光滑;花序疏鬆,徑十至十四粉,光滑或幾光滑;花徑約一粉;花柱常三;果實徑六至七釐,圓卵形,白色或帶黃色。花期五月;果熟期九月。

產中國北部;分布河北,河南,山西,甘肅等省;常於小五台山等處見之。此種爲生長於高原及高山地帶之樹木。其木材雖無經濟價值;若以之供觀賞,則極適宜也。

花 楸

(黏 棗 子)

SORBUS ALNIFOLIA K. Kochne

(*Micromeles alnifolia* Kochne; *M. alnifolia* var. *tiliaefolia* Schne.;
pyrus Miyabei Sarg.)

喬木,高達二十呎,具垂直之枝;小枝光滑或微被薄毛;葉卵形至橢圓

卵形,短漸尖頭,基部圓形,長五至十粉,邊緣有不整齊之鋸齒,上面光滑,下面光滑或微被薄毛,而在幼嫩尖芽時,有時被薄毛,有六至十對之葉脈;花序疏鬆,有花六至十朵,幾光滑;花之橫徑約一粉;花柱二;果實稍圓形,橫徑八厘,紅色及黃色;花期五月;果熟期十一月至十二月,經冬不落。

產中國中部,及於高麗日本;河南,河北各省均產;常於昌平縣之桃園,東陵之紅松坑,六里坪子山,乾巴井子山等處見之,然較低之丘阜高原平原地帶,余未曾遇見之;喜生於向陰山坡間,其徑有達尺許者,其木材堪供造器具,建築,薪炭等



第六十九圖 花楸

(1)花枝; (2)花; (3)果枝($\frac{1}{2}$);
(4)果實; (5)果之橫斷面; (6)種子。

用,惟產量不多耳;但具稠密圓形之樹頂及美麗之葉叢,至秋季則變爲黃

色,頗有作觀賞之價值焉。此種東陵農民稱曰黏棗子。

木瓜屬

CHAENOMELES Lindl.

落葉或半常綠灌木或小喬木,有時具針狀之枝;芽小,大概具二枚之外鱗;葉有短柄,銳鋸齒或圓鋸齒,有托葉,其組織頗堅牢;花單生或簇生,先葉或後葉開花,有時僅一部分之小蕊花;萼之裂片五枚,全緣或有細鋸齒;花瓣五,而大;小蕊二十或較多;花柱五,基部合生;子房五室,每室有多數之胚珠;果實爲大形多數種子之梨果;種子褐色。

此屬僅有三種,分布於東亞。

木 瓜

(楸;鐵腳梨;貼梗海棠。)

CHAENOMELES LAGENARIA Koidz.

(*Pyrus japonica* Sims. not Thunb. ; *Cydonia japonica* Pers. ; *Cydonia lagenaria* Lois.)



第七十圖 木瓜

(1)花枝(原大); (2)花之縱剖面;
(3)葉(示托葉)。

灌木或小喬木,高達八呎,具開展成刺狀而光滑之枝;葉卵形至長橢圓形,尖頭,長三至八粉,有銳利之鋸齒,上面光亮且光滑;花之橫徑三粉五厘至五粉,深紅色或變爲淡紅及白色;花柱常光滑;

果實圓形至卵形,高三至五粉,黃色或帶黃綠色,有芳香;花期三月至四月中旬;果熟期十月。

產中國;山東,甘肅,湖北,雲南,四川,山西,陝西,湖南,江西,安徽等省均產;因其花常由暗紅色變爲淡紅及白色,且多爲複瓣或半複瓣,故甚栽培於日本及美國;

北平各花園及宮殿寺廟住宅中,多栽培

之以供觀賞用,河北原不產,故無野生者,大抵皆來自山東曹州,因其花似海棠,故有貼梗海棠之稱,常於潭柘寺見有數株;其果實可供觀賞用,又可供藥用,相傳以宣城產者最佳,故有宣木瓜之稱,酒家常以之製酒,稱木瓜酒,謂可驅風濕,利筋骨,湖南湘鄉等縣農家,遍植於山野,爲副產物,每年一縣之出產,以若干萬計;其枝可作杖,稱木瓜杖,俗傳可以利筋骨。此種一名楮,亦名鐵腳梨,以花著之品種;又名貼梗海棠。

蘋果屬

MALUS Mill.

落葉喬木或灌木,罕半常綠,罕有硬刺之枝;芽卵形,具幾許覆瓦狀之鱗片;葉有鋸齒或裂片,在芽內常摺皺或旋捲,有托葉;花白色至淡紅色,或朱紅色,成繖形狀之總狀花序;花瓣常爲略圓形或倒卵形;小蕊十五至五十,常有黃色之藥;子房下位,三至五室;花柱二至五,基部合生;果實爲蘋果狀之梨果,無石細胞或稀有之;萼宿存,或脫落。

此屬大概有二十五種,分布於北美,歐洲,亞洲之溫帶區域;在北美則南至佛魯里達及得撒東南等省;在亞洲則至喜馬拉耶山。其中多數種爲緊要之果樹,其他各種,大都爲最有價值之觀賞喬木及灌木,開花常在春季,且極美觀,果熟則在秋季。

分種檢索表

A 萼宿存

B 萼片銳尖頭,比管部較長,萼有細毛;果柄較短而果大。……林檎 (*M. prunifolia* Rink.)

B B 萼片尖頭,比管部較短,或等長;果有線狀長梗。…海棠 (*M. spectabilis*)

A A 萼脫落: 果徑八至十釐,紅或黃色。

B 葉有整齊之細鋸齒;花柱較小蕊長。……山荆子 (*M. baccata*)

B B 葉有疏遠之小鋸齒;花柱與小蕊等長。……………
 ……………遼山荆子 (*M. baccata* var. *mandshurica*)

林 擒

MALUS PRUNIFOLIA var. **RINKI** Rehder

(*M. rinki* Carr.; *M. yezoensis* Koidz.; *M. matsumurana* Koidz.;

Pyrus prunifolia var. *rinki* Bailey)

小喬木,枝常上伸如灌木狀,小枝被薄毛; 葉卵形或橢圓形,長五至十粉,尖頭,或短漸尖頭,基部圓形或楔形,鋸齒銳利,下面被薄毛;葉柄線形,長一粉半至五粉; 花淡紅色,徑約三粉;小梗長二至三粉半,然常較短,萼有細毛;

果實略圓形,黃或紅色,其基部有一孔穴,萼無印痕,萼片之基部合生成一短管狀; 花期四月;果熟期九月。

產亞洲之東部;湖北,四川,河北各省均產,為北方最普通之果樹,北平市各花園及宛平,懷來,密雲,薊縣,昌平等縣各果園中甚栽培之;因其花紅而鮮豔且或為黃色,故為有價值之觀賞植物;其果實變種頗多,保持於樹上之時間頗長,其產量頗豐,大抵白露節後始成熟,農家摘果後,常窖藏至翌年始售,其價倍蓰,新果上市時,價頗賤,每百斤不過五六元,然必須接枝始佳,常以山荆子 (*Malus baccata* Borkh.) 為砧木,每當春秋兩季,必須整土施肥,除虫整枝兩次,樹之大者,必須將其粗皮削去,謂其益處有二,即不生虫與不易老云;



第七十二圖 林擒

(1)花枝($\frac{1}{2}$); (2)果枝; (3)果之縱剖面。

又此類果樹，喜生於向陽之山坡及乾燥之石灰質土壤間，若過於濕潤之地，不甚相宜。（東陵附近之楊家窩坡，地質以石灰岩爲最多，山溝中缺水，初見之，認爲極乾燥極瘠苦之區，但遍地栽培蘋果及沙果奈子檳子等蘋果屬之果樹，因之而家裕戶足，爲該地最富庶之區云）古籍所載林擒來禽文林郎果等名，大抵即此種；而市肆所售之沙果奈子檳子拉車香果等乃其品種也。近年來北平附近栽培蘋果者，除此種係北方固有種外而由美國日本等國輸入之外國品種頗多，尤以大連青島等處多栽培之，北平市售品，多來自該兩處云。

海 棠

（海紅；赤棠）

MALUS SPECTABILIS Borkh.

（*Pyrus spectabilis* Aiton.）

喬木，高達八呎，成垂直之狀態；嫩小枝稀被薄毛，以後成紅褐色；葉橢圓形至長橢圓形，長五至八粉，短漸尖頭，基部廣楔形至圓形，邊緣有緊貼之鋸齒，上面光亮而光滑，下面幼時被薄毛，後幾光滑，略似紙質；葉柄長一至三粉，被薄毛；花在花蕾中，爲深玫瑰紅色，開展時，外面半紅白，內面粉紅，極豔麗，凋謝時則爲玫瑰色，橫徑四至五粉，半重瓣，或有時爲單瓣；花係小蕊半變成花瓣；小花梗長二至三粉，萼光滑或微有絨毛；萼片三角卵形，較管部短；果實略圓形，橫徑大概二粉，帶黃色，頂部無凹陷，其梗之先端常加厚，其味甘而微酸；花期四月下旬至五月中旬；果熟期九十月。

產中國；河北各屬均產，口北道各縣如延慶、懷來、宣化等縣之山野間，多野生者；農夫稱之曰子母海棠，妙峯山產量頗多，當暮春廟會游人衆多之時，遍山海棠開放，頗屬美觀；而北平各宮殿寺院住宅及各花園中，皆甚栽培之，

以供觀賞,花色鮮豔,有花中神仙之稱,自古詩人皆盡情描寫之: 其果可食,味甜而微酸,蜜餞者味尤佳。北平市所製賣者最有名,尤以糖葫蘆爲最多,而因其色澤不同,分爲三種:曰紅海棠,果深紅色;曰白海棠,係淡紅色;曰紫海棠,帶紫色;就其形狀,亦分爲三種:曰疤稜海棠,稍大而有數稜;曰牛乳海棠,形長圓,如乳頭,色紫紅;曰平頂海棠,形扁圓,無稜色,淡紅: 各農家栽培此種果樹,概以接木法繁殖之,亦係用山荆子 (*malus baccata* Borkh) 爲砧木,此種一名海紅;亦名赤棠。 常花放時,蜜蜂群集,爲最好之蜜源植物,惜花期甚短,泌蜜時不過一週耳。



第七十一圖 海棠

(1)花枝(原大); (2)花之縱剖面;
(3)果枝。

山 荆 子

MALUS BACCATA Borkh

(*Pyrus baccata* L.; *P. baccata* var. *siberica* Maxim. ; *Malus baccata* var. *siberica* Schneid.)

高達十四呎之喬木,具圓形之樹頂,嫩小枝光滑,纖弱: 葉橢圓形,或卵形至長橢圓卵形,漸尖頭,基部楔形或圓形,長三至八粉,邊緣有細鋸齒,下面在幼嫩時被薄毛或光滑;葉柄長二至五粉: 花之橫徑約三至三粉半,白色;萼光滑,其裂片爲長漸尖形,花梗纖弱,長一粉五厘至四粉;花柱比小蕊較長,基部略有絨毛,果實稍圓形,橫徑八至十厘,紅色或黃色;萼脫落: 花期四月;

果熟期九月。

產亞洲之東北,及於中國之北部;遼寧,吉林,河北,山東,陝西等省均產: 爲河北最普遍野生樹種之一,常於昌平縣之銀山,桃園,東陵之紅松坑,仙人塔溝,娘娘窩,六里坪子山,緒龍,及薊縣之西灣,楊家窩坡,盤山等處見之,遍處有野生者,農家常以其幼樹爲接蘋果,海棠,沙棠,奈子,檳子,虎頭檳子等果樹之砧木,其木材堪作農具,家具,薪炭等材用。



第七十三圖 山荆子
(1)花枝(原大); (2)果枝。

遼山荆子

MALUS BACCATA var. **MANDSHURICA** Schneid.

(*Pyrus baccata* var. *mandshurica* Maxim. ; *P. cetasifera* Tausch. ;

Malus certasifera Spach.)

喬木: 葉廣橢圓形,有疏鬆之細鋸齒,幼嫩時下面被薄毛;葉被薄毛;花芳香;小梗及萼被薄毛;花柱僅與小蕊等長: 果實大,徑一粉二厘,廣橢圓形。

產中國中部達西比利亞東部及高麗與日本;分布於河北,河南,山東,熱河,江蘇,湖北等省;常生長於高山地帶。

梨 屬

PYRUS L.

落葉,罕半常綠;喬木或灌木,有時多刺: 葉有鋸齒或全緣,罕有裂片,在芽內旋捲如螺,有葉柄,有托葉;芽具覆瓦狀之鱗片: 花與葉同開,或開在發葉之前,成繖形狀之總狀花序,白色,罕淡紅色;萼片常反拆或開展;花瓣爪狀,稍圓形至廣長橢圓形;小蕊二十至三十;藥常爲紅色;花柱二至五分離,在花盤基部緊密而緊縮;每分生子房中有二胚珠: 梨果,其肉中多含石細胞;分生子房壁爲軟骨狀: 種子黑色或幾黑色。

此屬大概有二十種;分布區域則由歐洲至東亞,南非洲至北非洲,波斯至喜馬拉耶山,爲果樹及觀賞植物,有顯明白色之花,與葉同開,或開在發葉之前,其葉在秋季,常變爲紅色或鮮紅色。

種之檢索表

- A 果有宿萼: 葉有多刺毛之鋸齒。……野梨 (*P. ussuriensis*)
- A A 果具落萼: 葉有牙狀齒或銳鋸齒。
 - B 葉有緊貼之銳鋸齒,或細鋸齒。
 - C 果實黃色: 葉基部廣楔形: 花柱五,罕四。…白梨 (*P. bretschneideri*.)
 - C C 果實褐色: 葉基部圓形或略心形: 花柱五。……沙梨 (*P. serotina*)
 - B B 葉有稍開張牙狀齒,葉被薄毛: 花柱二或四。
 - C 葉光滑,長六至十粉;花柱三至四,罕二;果實亞圓形或尖梨形,長一粉半至二粉半。……褐梨 (*P. Phaeocarpa*)
 - C C 葉被薄毛,長四至七粉半;花柱二或三;果實亞圓形,徑約一粉。……棠梨 (*P. betulifolia*)

野 梨

PYUS USSURIENSIS Maxim

(*P. simonii* Carr. ; *P. sinensis* Decne.)

喬木;小枝光滑,或幾光滑,二年生者黃灰色至紫褐色,較老之枝常爲黃

灰色或帶黃褐色：葉爲團圓卵形至卵形，漸尖頭，基部圓形或略心臟形，長五至十粉，具多刺毛之鋸齒，光滑或幾光滑；葉柄長二至五粉：花序爲稠密之半球形，光滑，小梗長一至二粉；花之橫徑三至三粉五厘；花瓣倒卵形，向基部漸次窄狹；花柱近基部多毛：果實略圓形，有短梗，帶綠黃色，徑三至四粉：花期四月；果熟期九月。



第七十四圖 野梨

(1)果枝(原大)； (2)葉。

產亞洲之東北部；河北、山西等省均產；東陵之紅松坑、龍窩、六里坪子山，及昌平縣之沙嶺、桃園等處，均有野生者；而薊縣西灣之大箭草溝所產者，果實較大，徑達七粉；而北海內蠶壇門側一株，樹徑約八寸；其果實直徑不過二粉，成熟時其萼不凋，其果實亦可食，惟味微酸，故鮮有栽培者：其樹有高至十五六尺者：其木材可供雕刻等材用，農家偶有用其幼樹作接各種梨樹之砧木者，但極少，大抵皆用杜梨爲砧木。

白 梨

PYENS BRETCHNEIDERI Rehder

喬木；小枝光滑，或幾光滑，生長達二年者爲紫褐色：葉卵形或橢圓卵形，漸尖頭，基部廣楔形，罕圓形，長五至十一粉，邊緣有銳利刺毛狀之鋸齒，常微緊貼，初有茸毛，旋即光滑；葉柄長二粉五厘至七粉：花序初有茸毛，旋光滑，小梗長一粉五厘至三粉；花之橫徑，二粉五厘至三粉：果實圓卵形或略圓形，長二粉五厘至三粉，黃色；果肉柔軟而多汁；小梗長二至四粉；肉質多漿而

柔軟：花期四月；果熟期九月。

產中國北部；河北、山西等省均產：北平附近之百花山，海拔千呎高處，常有野生者；而薊縣之盤山，茅山，西灣，及昌平懷來密雲等縣，栽培者頗多；其果實大小不一，其徑有至六七粉者，因而其種之變動頗甚，而其果皮概爲黃色而微白，是其特點；此種果實，價頗昂貴，每百斤約須山價四元，常窖藏至翌年初夏，猶有售者，以京西各地產者爲最佳云：其栽培者，皆用接木法繁殖，以棠梨爲砧木，此種因其果皮色黃面微白，故名之白梨。



第七十五圖 白梨

(1)花枝(原大)；(2)果枝；(3)果實。

沙 梨

PYRUS SEROTINA Rehder

(*P. sinensis* Auth. ; *P. montana* Nak.)

喬木；小枝光滑，或當幼時有茸毛，二年生者紫褐色或暗褐色：葉長橢圓卵形，罕卵形，先端長漸尖頭，基部圓形，或偶有近心臟形，長七至十二粉，邊緣有銳利剛毛狀微緊貼之鋸齒，光滑，或當幼時微有茸毛；葉柄長三至四粉半：花序光滑，或初被茸毛，花之橫徑三至三粉半，小梗長三粉半至五粉；萼片長銳尖形，大概二倍於管之長：花瓣卵形；花柱五，罕四，光滑：果實略圓形，橫徑大概三粉，栽培種之果則甚大，褐色，有淡色斑點，肉質頗硬：花期四月；果熟期九月。

產中國中部及西部;河北,河南,湖北,四川,雲南等省均產: 中國各種栽培梨之品種,皆出於此種,如鶉梨 (或即古時盛稱之哀家梨) 其最著者,北平附近多栽培之,背陰胡同某宅院內一株,係野生種,其果徑不過二粉;常於門頭溝及昌平縣之下口,桃園,薊縣之盤山,茅山,西灣等處果園中見之: 然因其皮厚味劣,價值頗賤,故農家栽培者亦少;北平市肆中偶有此種售品,其果徑雖不及二粉,而果柄頗長,達三粉,農夫稱之曰杜梨,其實與棠梨大不相同。此種因其果肉含細粒,食之如沙,故名之曰沙梨。



第七十六圖 沙梨

(1)果枝(原大); (2)花枝; (3)花之縱剖面。

褐 梨

PYRUS PHACOCARPA Rehder

喬木;嫩小枝有絨毛,第二年則光滑而爲紫褐色: 葉橢圓卵形至長橢圓卵形,長漸尖頭,基部廣楔形,長六至十粉,有犬牙狀開張之齒,初有稀疏細毛,旋極光滑;葉柄長二至六粉: 花序有細軟毛,罕幾光滑;小梗長二至二粉半;花寬約三粉;花柱三至四,罕二: 果實尖梨形,長二至二粉半,褐色,具淡色點,旋變軟。

產中國北部;廣栽培于北平各花園及住宅中,以供觀賞。與杜梨頗切近,惟其果較大且有三至四室,而其葉光滑,有大而緊密之鋸齒,及其小枝與花序少有絨毛,則與杜梨易於區別。其栽培之變型頗多,如常見之灌兒梨,沙果梨,大抵即其園藝變型也。

棠 梨

(杜梨; 甘棠)

PYRUS BETULAEFOLIA Bge

喬木,高達十呎;嫩小枝有絨毛,迄於二年生: 葉菱形至長橢圓卵形,漸

尖頭,基部廣楔形,長五至八粉,具粗而銳利之鋸齒,上面鮮綠色而光亮,下面有絨毛,或終變為光滑;葉柄有絨毛,長二至三粉。花序有絨毛,常開八至十朵之花,花之橫徑,長一粉五厘至二粉;小梗長二至二粉五厘;花柱二至三。果實略圓形,橫徑長一至一粉五厘,褐色,有斑點。花期四月;果熟期九月。

產中國北部;河北,河南,山東,陝西,湖北,江蘇等省均產;昌平縣之沙嶺,薊縣之中營茅山西灣,東陵之紅松坑,緒龍各山地野生者頗多,農家常用其幼樹作接各種梨樹之砧木,適於溫帶生活,生長力中



第七十七圖 棠梨
(1)果枝(原大); (2)花枝。

等,其枝開張而微下垂,為一種美麗之樹: 其木材緻密,可供製杙,椅,箱,匣,櫥,文具,印板等材用。此種一名杜梨,即甘棠。

櫻 桃 屬

PRUNUS L.

落葉或常綠喬木或灌木;冬芽具多數覆瓦狀之鱗片: 葉互生,有鋸齒,罕全緣,有托葉: 花完全,單生,或成簇,或為總狀花序;萼片五,花瓣五,常為白

色,有時淡紅或紅色;小蕊多數;子房周位;大蕊一,具伸長之花柱;有二胚珠;果實爲核果,常有一種子。

此屬幾近二百種,大多數分布於溫帶,有少許分布於北美安達斯山等處,因其有可食之果實及少許可食之種子,故多數係栽培種;而大多爲觀賞植物,蓋因其有美麗之花也,花開在發葉之前,或與葉同開。

種之檢索表

- A 果實大,有槽,常被有白粉,有時被薄毛;葉有時旋轉於芽內。
- B 腋芽單生,頂芽缺乏。
 - C 花有小梗,一至二花,罕三;子房及果實光滑,果核有刻紋。
 - D 果實亞圓形,黃色或紅色: 葉開張或下垂,脈分叉約在四十五度之角度處。……………李 (*P. salicina*)
 - D D 果實爲扁平圓形,紫紅色,有極短之柄: 葉狹而直立,脈分叉在極鈍之角度處。……………紅李 (*p. Simonii*.)
 - C C 花無梗: 子房及果實被薄毛,果黃或紅色。
 - D 果核光亮,肉不附著於核上。
 - E 葉卵形,長漸尖頭,細鋸齒。……………西比利亞櫻 (*p. sibirica*)
 - E E 葉圓卵形,短漸尖頭,具密而鈍形之鋸齒。
 - F 葉基部圓形或亞心形: 果實幾光滑,徑三粉以上。……………杏 (*P. armeniaca*)
 - F F 葉基部廣楔形或截形: 果實有絨毛,徑約二粉。……………杏 (*P. armeniaca* var. *ansu*)
 - D D 果核有點痕,肉常附着於核上。……………梅 (*P. mune*)
 - B B 腋芽三,有頂芽;花一至二,無梗,罕有梗: 子房及果實被薄毛,罕極光滑: 葉摺合於芽內: 萼管部杯狀或鍾狀,長等於裂片,或較長。

- C 葉有圓鋸齒,或緊密鋸齒: 果核有槽及點痕。
- D 萼片外有細毛,至少邊緣有之: 葉柄有腺。……………桃 (*P. persica*)
- D D 萼片光滑: 葉柄罕有腺。……………山桃 (*P. davidiana*)
- C C 葉有深鋸齒或複鋸齒果核無槽。……………榆葉梅 (*P. triloba*)
- A A 果實小,有或無槽,無粉: 葉摺合於芽內:有頂芽。
- B 花單生,或少數花成總狀花序;常有顯明之苞片。
- C 芽三,生在葉腋間: 花無梗或極短;萼管爲管狀;葉兩邊被薄毛。……………毛櫻桃 (*P. tomentosa*)
- C C 芽單生。
- D 萼片直立或張開;葉有粗鋸齒或複鋸齒。
- E 小梗,萼及葉柄光滑。……………贊桃 (*P. serrulata* var *pubescens*)
- E E 小梗,萼及葉柄被薄毛。……………日本櫻花 (*P. yedoensis*)
- D D 萼片反曲,比萼管較短;葉有銳鋸齒。……………櫻桃 (*P. pseudocerasus*)
- B B 花爲伸長之總狀花序,着十二或較多之花;苞片小;花梗多葉。
- C 嫩小枝,葉柄及葉下面光滑。……………夜合 (*P. padus*)
- C C 嫩小枝,葉柄及葉下面被薄毛。……………稠梨 (*P. Padus* var *pnescens*)

李

(玉皇李)

PRUNUS SALICINA Lindl.

(*P. triflora*.; Roxb *P. ichangana* Schneid.; *P. masu* Hort; *P. botan* Hort.)

小喬木,高達十呎;小枝光滑,變爲光亮之紅褐色: 葉長橢圓倒卵形或橢圓倒卵形,長六至十粉,先端突漸尖頭,基部楔形,鈍頭複鋸齒,上面鮮綠色

而光亮,下面微綠而光滑,惟葉脈腋間有毛;葉柄長一至二粉,有幾許之腺;花常三朵集生,白色,徑一粉五厘至二粉;小梗長一至一粉五厘,光滑;萼片長卵形,光滑,微有齒;果實稍圓形,其基部有一深穴,徑五至七粉,黃色或微紅色,有時爲綠色,其頂端有深縫口且常尖;花期四月;果熟期七月。



第七十八圖 李

(1)花枝; (2)果枝(原大)。

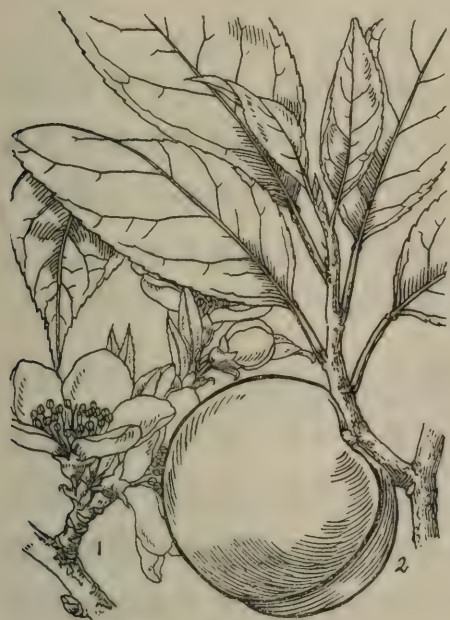
產中國;河北,河南,湖北,湖南,四川,雲南等省均產;爲我國最普通之果樹,北平附近之北安河,門頭溝,昌平縣之銀山,沙嶺,下口,桃園,薊縣之盤山,西灣,茅山等處均甚栽培之,因其花艷麗,而各花園及住宅中常栽培之以供觀賞;其園藝品種極多,常因其果之大小,味之甘酸苦澁,色之青綠朱紫,定其品名;又常因其形狀有牛心,馬肝,離核,合核之異;因其產地有武陵,房陵之稱;而北平附近各縣所產者則有玉黃李,大紅李,麻李,一串鈴李,小紅李,牛心紅李,豬皮紅李,長柄紅李,山黃小李,葡萄李等名稱,大概分紅黃兩大類,而山

黃小李與葡萄李係野生種,餘均用接木法繁殖,以山桃(*Prunus davidiana* Franch.)爲砧木;其成熟期,山黃小李最晚,必須白露始熟,餘均小暑大暑間下樹,當年時價亦廉,每百斤不過二元。

紅 李

PRUNUS SIMONII Carr.

爲窄狹尖塔式之喬木,具直立之枝;小枝光滑;葉長橢圓披針形至長圓橢倒卵形,長七至十粉,漸尖頭,具細密而鈍形之鋸齒,光滑,上面暗綠色,下面如網形;葉柄短而壯碩,有二至四個大形之腺;花一至三,有短梗,徑二至二



第七十九圖 紅李

(1)花枝(原大); (2)果枝。

粉五種：果實幾扁平有一深縫口，寬三至五粉，具極短之梗，聚紅色，具黃色肉質，果核小，略圓形，粗糙，常粘附：花期四月；果熟期九月。

產中國北部；河北各屬均產：常於昌平縣之下口，桃園及薊縣之楊家窩坡，大陰子溝等處見之，係野生種。天然博物院有栽培種，其成熟期，在李樹中以此種為最晚，必須白露節以後始成熟，因其成熟在初秋之際，故土人呼之曰秋根子，其餘各李，均在暑期成熟，故有熟貨之稱，此種因其果色紅，故名之曰紅李。

西比利亞櫻桃

PRUNUS SIBIRICA L.

(*P. armeniaca* var. *sibirica* K. Koch.; *Armeniaca sibirica* Bers)

小喬木或灌木，高約五呎：葉卵形，長漸尖頭，細鋸齒，長五至八粉，上面光綠色，下面光滑腋間有簇毛，幼嫩時帶紅色；葉柄帶紅色，長一至三粉：花單生，白色或淡紅，橫經三粉；小梗及萼幾光滑：果實幾無柄，黃色具帶紅色之暈，肉極少，鮮有食者；核光亮尖銳之邊緣。

產西比利亞東部及中國北部；分布於河北熱河，山西及東三省：常於古北口及昌平縣之桃園等處見之。此種在河北尚無經濟價值之可言也。

杏

PRUNUS ARMENIACA L.

(*Armeniaca vulgaris* Lam. *A. davidiana* Carr.)

樹頂圓形之喬木，高達十呎；樹皮微紅；小枝微褐色；葉廣卵形或圓卵形，長五至十粉，先端突漸尖頭，基部略為心臟形或圓形，有稠密之鈍鋸齒，下面光滑或葉脈腋間生簇毛；葉柄長二三粉；花單生，白色或淡紅色，徑約二粉五厘；果實圓形，徑約三粉或較大，微黃色而有紅色之類，幾光滑；果核光亮，具厚密綫紋之邊；花期四月上旬；果熟期六月。



第八十圖 杏

(1)花枝($\frac{1}{2}$)；(2)果枝；(3)核。

產亞洲之西部；遼寧，山東，河北，河南，湖北，江蘇等省均產；為北方各省最普遍之果樹，北平附近之北安河，門頭溝，昌平縣之天壽山，下口，桃園，銀山，薊縣之盤山，茅山，西灣，楊家窩坡，與密雲，懷來，延慶等縣果園中均甚栽培之。且較桃李尤盛，因其樹之年齡較長，可經六七十年而不衰，且其果實，與種子銷售較廣故也；其園藝品種頗多，有串鈴杏，畫眉杏，海巴杏，山白杏，鐵板杏，歪嘴杏，駱駝黃杏，火了梅杏，大紅杏，靈芝白杏，黃山杏，大白杏，兩敗杏，桃兒杏，山扁杏等，名目繁多，不勝枚舉；而妙峰山及南口之西山，有一種野生杏，土人

稱之曰大白板杏，果扁而大，核大而肉薄，仁大而扁，味甜，果皮有紅色斑紋，因果肉過薄，鮮有食者，惟因仁大，價頗昂貴，運至天津，每百斤可值銀七十餘兩，至山扁杏，果肉亦不厚，味亦稍遜，農家僅取其果肉曬乾作杏脯，其餘各種均味甜而微酸，可食，其價值頗廉，當大年之時（農民謂之掛枝年頭）每百斤不過一元，大都皆制成杏脯，而亦不過十元，其杏仁價亦較廉，每百斤約值五十元，

因普通多用作食品不及大白板杏之味佳而珍貴也,其仁微含青酸有毒,爲重要之藥料,可作鎮痙劑及鎮咳劑若加水蒸溜,則爲杏仁露,爲普通之嗜好料,而山間農婦常用壓榨法,或用水煮法製成杏油,作梳頭油之用,每斤價約三四角,而在美國則多用杏仁製青酸,鮮有用充食品及飲料者: 以上各種均用接木法繁殖,以山杏爲砧木: 其木材可供製器具及種種用途: 另有一種名巴旦杏者,其仁極大而肉乾燥成革質,不可食,即歐美各國所栽培之(Almond)學名(*Prunus amygdalus* L.)與此非一種,非我國原種,河北亦鮮有栽培之者。

山 杏

PRUNUS ARMENIACA var. **ANSU** Maxim.

(*P. armeniaca* Komar.)

樹頂圓形之喬木,高達十呎;樹皮帶紅色;小枝帶褐色: 葉圓卵形至廣卵形,基部常廣楔形或截形,先端突漸尖頭,邊緣有略緊貼之圓鋸齒,下面幾光滑,脈腋間有簇毛,長五至八粉五瓣;葉柄長二至三粉,近葉基部處有腺:

花常爲二淡紅色: 果實亞圓形,徑約二粉,紅色,有絨毛;核游離,有細微之網紋及銳利之邊: 花期四月上旬;果熟期六月。

產我國北部及高麗,達於日本;河北,山東,江蘇等省均產;爲河北最普遍野生樹種,其分布之廣,不亞於山桃,凡在近山各縣之山間,如薊縣之盤山,茅山,昌平之陰山,桃園,下口,房山之上方山,懷來之水頭村,及宛平大興密雲懷柔等縣,無不遇見山桃與山杏者,而南口之西山山溝中,分布極多,幾成純林,作者在戒台寺採得此種標本。懷來縣水頭村千呎以上之高山,野生者頗多,足證此種適於北方寒



第八十一圖 山杏

(1) 花枝; (2) 果枝($\frac{1}{2}$); (3) 核。

冷之區域生活也：其果肉極薄，僅晒乾作杏脯；其仁味苦，鮮有充食品者，然常入葯用，爲主要之祛痰劑；又可製杏仁油，婦人用作梳頭油：其幼樹供接各種杏樹之砧木。此種俗稱山杏，故即定名曰山杏：因其仁味苦，亦有稱苦山杏者。

梅

(栳；獐.)

PRUNUS MUME S. & Z.

(*Armeniaca mume* Sieb.)

樹頂圓形，高達十呎之小喬木，或灌木；樹皮灰色，或帶綠色；小枝纖弱，綠色：葉廣卵形至卵形，長四至十粉，長漸尖頭，基部常爲廣楔形，具細密銳利之鋸齒，兩面均有薄毛，或僅下面脈上有之；葉柄上有腺毛：花常一二朵集生，有極短之梗，色鮮紅，有芳香；花瓣倒卵形：果實圓形，橫徑二至三粉，色黃或微綠色，味極酸，難食；果核多點紋，肉常附着其上。



第八十二圖 梅

(1)花枝(原大)； (2)果枝。

產中國及日本；遼寧，江蘇，甘肅，湖北，四川，浙江，廣東，河北及各省均產；爲我國最普通之果樹及觀賞植物；北平各宮殿寺廟住宅及各花園中均甚栽培之，以供觀賞，而自生於山野者則絕少，即農家偶有栽培以採果實者亦極少，故鮮果市鮮有此種售品，其木材色紅，質堅而緻密，可

供製櫥及珠算與種種之用，其果皮常密着於核，與杏之易與核離者異，因其

味酸有收斂性使唾腺收斂而分泌唾液，諺所謂望梅止渴者，職是故也，其肉可作醬，又可醃製爲青梅、烏梅、及白梅、甘草梅、陳皮梅、及供藥用，其園藝品種極多，有紅梅、冰梅、消梅、江梅、杏梅、早梅、野梅、綠萼梅、重葉梅、麗枝梅、照水梅等名稱，大都栽培於園庭以供觀賞用，昔范石湖有梅譜約九十餘種大底一花二三名者多，而花有遲早不同，早梅冬至前即開，晚梅春分時始放，其性喜暖，本係南方產，自古以羅浮、廬山著稱，然人無論智愚，莫不慕其香韻而稱其清高，故各地各園古剎，無不栽培之以點綴風景者，是梅實爲花木中之尤物也。此種一名桃；一名獐。

桃

(旄桃；毛桃。)

PRUNUS PERSICA Batsh.

(*amygdalus persica* L. ; *Persica vulgaris* Mill.)

高達八呎之喬木；小枝光滑；長被薄毛；葉橢圓披針形或長橢圓披針形，中部大約最寬或上部微寬，長八至十五粉，長漸尖頭，基部廣楔形，有鋸齒或細鋸齒，光滑；葉柄有腺毛，長一至一粉五糧；花常單生，淡紅色，徑二粉五糧至三粉五糧，梗極短；萼片外邊被薄毛；果實略圓形，徑五至七粉，有絨毛，肉質；果核有深點紋，且有溝，極硬；花期四月；果熟期六月至九月。

產中國；遼寧、河北、山東、甘肅、浙江、江蘇、湖北、四川、雲南、廣東等省均產；輸入於歐美各國甚栽培之，而爲我國最普通之果樹及觀賞植物，北平各花圃及各住宅宮殿寺廟中多栽培之；附近各縣之山野，如昌平、薊縣、密雲、東陵等處山谷間多野生者，而栽培者亦不少，其園藝品種極多，有大毛桃、小毛桃、紅毛桃、白毛桃、甜毛桃、歪嘴毛桃之稱，皆係野生種；又有五月香、六月白、瑪瑙紅、秋密桃、酸白桃、甜缸桃、大盞桃、小盞桃、尖嘴白桃、大葉白桃、竹葉青桃、秋小白桃、秋根子桃、鷹嘴兒桃、深州桃、棗核桃、扁桃等名稱，概用接木法繁殖之，以山

桃爲砧木；而古籍所載者，又有金桃、銀桃、秋桃、冬桃、巨核桃等，名目繁多，不勝枚舉；另一種名蟠桃者，其形扁平，似扁桃而有稜，易於區別，實爲特異之種，常於天台山及薊縣之楊家窩坡西灣等處見之。就果肉而論，有黃色、白色兩大類，我國所產皆白色或紅色者，黃色殆未之見；此外又可分爲果肉附核與離核者兩大類；其果皮光滑無毛者名油桃，爲一特殊之變種焉。此種適於溫帶生活，其生長力極速，大概接木後三年即甚結果，惟生長年齡頗促，栽培者

大概逾十數年即衰老。其果實味甜而微酸，價頗廉，當大年時每百斤不及一元，然亦有極昂者，若深州與肥城之蜜桃，徑達九粉，重逾十兩，每個須銀二角，農家常取其肉曝乾成桃脯，每百斤價值五元，其仁爲重要之藥品，每百斤約值銀二十五元，其葉、樹皮、果毛，均可入藥。我國古諺謂桃爲仙果，桃樹爲仙木，味辛氣惡，能壓服邪氣百鬼，今人門上用桃符，即辟邪之意，古禮王弔則巫祝以桃茆前引，茆即桃枝所作之帚，今俗驅祟用桃條者，是其遺意也，且咏桃之詩歌多而且古，足證桃爲我國之原產，本草載扁桃出波斯，大抵亦自我國輸入後所變成之園藝種也。



第八十三圖 桃

(1)花枝($\frac{1}{2}$)；(2)果枝；(3)核。

此種俗稱毛桃，因其果皮多絨毛故也。另有一栽培變種名曰碧桃 (*Prunus persica* var. *duplex* Rehd.) 亦成喬木，高達八呎；花常單生，複瓣，色澤不一，或爲碧綠，或爲淡紅色，或爲白色，或深紅色。北平各花園及各宮殿住宅中皆甚栽培之，以供觀賞，當春季花甚開時，頗屬美觀，而其園藝品種頗多，均以接木法或插條法繁之。因其花色白而萼碧綠，故名之曰碧桃。

山 桃

(梔 桃)

PRUNUS DAVIDIANA Franch.

(Persica davidiana Carr. ; P. persica var. davidiana Maxim.)

喬木,高達十呎,具垂直纖弱之枝;嫩小枝光滑: 葉狹披針卵形,長六至十二粉,基部廣楔形,其近基部處最廣,先端則漸成長漸尖頭,具細密銳利之鋸齒,鮮綠色而光滑;葉柄被腺毛: 花單生,鮮淡紅色,徑大約二粉五厘,着於極短之梗上;常先葉開花;萼紅色,裂片卵形,光滑;花托鐘狀,內有密腺: 果實圓形,徑三粉,帶黃色: 果核小,多點紋,遊離: 花期三月下旬至四月上旬;果熟期七月。



第八十四圖 山桃

(1)花枝(原大); (2)花之縱剖面(示花柱及子房有毛); (3)果枝。

產中國;河北,河南,山西,陝西等省均產;河北各屬野生者最多,常於東陵各山間及薊縣,昌平,密雲,延慶,懷來等縣之山谷中見之,無論何地,均遇見此種,即懷來水頭村千呎以上之高山間,分布尤多,而北平各花園住宅中常栽培之,以供觀賞,當初春之際,山桃與榆錢輝映於畫棟雕欄間,頗覺春意融融,令人愉快,在南省則罕見之,此種枝細長,先葉開花,花期較早,且萼片無毛,最易與普通桃樹區別;其木材為淡褐色,質極硬而重,可供細工作用,惟性易裂,非伐後陰乾二年之久,不堪斧削;其果肉薄不可食,偶有搗和茶葉中烹食之者,謂可驅濕氣,果核在前清時,常雕

刻作朝珠,現亦可用作僧道之念珠及小兒之玩品;其幼樹農家常用作接各種桃樹及李樹之砧木,近年來,此種幼苗輸出於外國者最多,專供接櫻桃屬各種果樹及觀賞植物之砧木用也: 北平另有一種,係花白色,單生,或二三花集生,萼綠色,其學名當爲(*Prunus davidiana* var. *alba* Besn.)也。此種一名櫟桃。

榆葉梅

PRUNUS TRILOBA Lindl.

(*Amygdalopsis lindleyi* Carr. ; *Prunopsis lindleyi* Andre.)

灌木或小喬木,高達五呎;嫩小枝光滑,或微被薄毛: 葉廣橢圓至倒卵形,長三至六粉,基部廣楔形,先端漸尖頭,或有時三裂,具粗糙之複鋸齒;下面

微有薄毛;葉柄大約長五厘: 花一至二,帶淡紅色,寬二至二粉五厘;萼管廣鐘狀,比小梗較短;萼片卵形,有細鋸齒,光滑,或外邊多細毛;小蕊大概三十;子房被薄毛:

果實紅色,略圓形,橫徑一至一粉五厘,有毛;果核具厚骨質之殼: 花期四月,果熟期五月。

產中國;河北,山東,浙江等省均產;河北野生者頗多,常於東陵之老虎大障,懷來之水頭村山麓間見之: 北平各花園住宅中均甚栽培之,以供觀賞;曾輸入高麗日本及歐洲美洲之北部,成爲栽培種;而各地栽培者,有單瓣複瓣之分,果實有大小之別;另一種名欄支者,形態和類似,



第八十五圖 榆葉梅

(1)花枝(原大); (2)花之縱剖面;

(3)果枝。

亦有單瓣複瓣之分,惟花徑較小,色較濃,即榆葉梅花帶粉紅,欄支花更紅;又

榆葉枝條帶灰色,欄支枝條帶紫色,頗似櫻桃枝條之色,故易區別。此種因其葉略似榆,花似梅,故有榆葉梅之稱。

毛櫻桃

(無梗櫻桃;山豆子。)

PRUNUS TOMENTOSA Thunb.

(*Cerasus tomentosa* Wall. ; *P. trichocarpa* Bge.)

爲樹枝開展之灌木,高達三呎,或爲小喬木;嫩小枝有毛。葉常叢集,倒卵形至橢圓形,長五至七粉,突漸尖頭,具不整齊之鋸齒,多綫紋,上面暗綠色,且被薄毛,下面有稠密之絨毛;葉柄長二至四釐。先葉開花或與葉同放,一至二朵,白色,微帶淡紅色,徑一粉半至二粉;萼管外面被薄毛;萼片有鋸齒。

果實略圓形,朱紅色,徑約一粉,光滑,或微有毛。花期四月;果熟期五月下旬至六月上旬。

產中國之西北部;及日本至喜馬拉耶山;遼寧,河北,河南,山東,陝西,甘肅,江蘇,雲南等省均產。北平各花圃中均栽培之以供觀賞,西山碧雲寺後沿途山上多栽培者,東陵霧靈山後之大流水溝,野生者頗多,果實可供食用,爲農家之副產物,常用作小兒之常食品,謂可防天花痘毒,此種因其嫩枝多毛,故名之曰毛櫻桃;一名無梗櫻桃,因其花與果幾無柄故也;俗名曰山豆子,以其果小如豆故也。



第八十六圖 毛櫻桃

(1)花枝(原大); (2)果枝; (3)花之縱剖面。

櫻桃

(含桃;荆桃;楔;樂木花)

PRUNUS PSEUDOCERASUS Lindl.

(P. paniculata Ker. ; P. involucrata Koehne; P. pauciflora Bge.)

喬木,高達八呎;嫩小枝光滑或微被薄毛: 葉廣卵形至長橢圓卵形,長七至十六粉,漸尖頭,基部圓形,複鋸齒,具卵形短銳尖之齒,上面在成熟時光滑,下面在脈上偶被薄毛或近於光滑;葉柄光滑或被薄毛,長八至十五糎: 先葉開花,白色,三至六無柄而簇生,或有花梗被薄毛,成總狀花序;萼管爲廣

倒圓錐形,被薄毛;花瓣卵形至亞圓形,先端微凹;花柱光滑: 果實亞圓形,紅色,橫徑約一粉: 花期四月;果熟期五月。

產中國,栽培於日本及高麗;河北,河南,湖北省均產;常在東陵之茅山採得野生種,北平多栽培者,西山臥佛寺山谷中有此種,變易頗多,其花美麗,故多栽培之以供觀賞: 果實可供食用,成熟期最早,較毛櫻桃尤早熟一星期,實先諸果而熟,古禮以之薦宗廟,亦取其先出也: 其木材緻密而堅,常作木版器具等材用: 其嫩花以鹽漬之,投入湯內,可供飲料。此種一名含桃;又有荆桃,楔,樂木花等名稱。

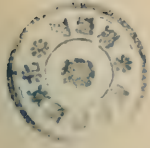


第八十九圖 櫻桃
(1)花枝; (2)果枝(原大)。

贊桃

(山櫻桃)

PRUNUS SERRULATA var. PUBESCENS wils.



(*P. mesadenia* Koehne; *P. tenuiflora* Koehne; *P. veitchii* Koehne;
P. quelpartensis Nakai.)

喬木，高達二十五呎；樹皮光滑而光亮，栗褐色；小枝光滑；葉卵形至披針卵形，長六至十二粉，突長漸尖頭，邊緣有短芒刺狀之複鋸齒，當展舒時帶綠褐色，下面灰綠色，偶被薄毛，上面亦被薄毛；葉柄長一粉五厘至三粉，具二

腺，被薄毛；花白色，微粉紅，常三至五花成總狀花序，具葉狀帶紅之苞片，無香氣，其花梗長二粉五厘，被薄毛；萼管鐘狀，萼片卵形，尖頭，花柱光滑；果實黑色；花期四月下旬五月上旬；果熟期六七月。

產我國及高麗、日本；分布於河北、河南等省；常於東陵之箭草溝、二道龍灘及昌平縣之桃園等處見之，其直徑有達三十粉者，為河北野生櫻屬之一種；其花嬌豔悅目，當初放時，蜜蜂雲集，頗屬美觀，若移植於公園及花圃中，則不亞於日本之櫻花也；其木材褐帶紅色，可供製農具及薪炭等材用。此種東陵農民呼



第八十七圖 贊桃

(1)花枝(原大)； (2)果枝。

之曰贊桃，因其樹皮頗似山桃，故即定名曰贊桃；而桃園農民則稱山櫻桃。

日本櫻花

PRUNUS YEDOENSIS Mats.

喬木，高達十六呎，具光亮蒼灰色之樹皮；嫩小枝微被薄毛；葉為橢圓卵形至倒卵形，長六至十二粉，漸尖頭，具漸尖齒之複鋸齒，上面光滑，下面在脈上被薄毛，下面光綠色，且當開展後為綠色；葉柄被薄毛；花白色至淡紅，微芳香，常五六花成總狀花序，有短花梗；萼管圓筒形，被薄毛；小梗被薄毛；

花柱被薄毛或近光滑：果實圓形，黑色：花期四月。

產日本：近數十年來，由日本移植於北京，遍布於各花園中，形將同化，



第八十八圖 日本櫻花

花枝(原大)。

成爲一種普通之觀賞植物，其花之艷麗，不亞於北方之桃杏，而青島海畔栽培尤多，當暮春清明之際，息影花間，無異置身於上野公園也。天然博物院暢觀樓及四宜堂前栽有多株，當四月花放時，旅平日僑常假該樓前開櫻花會，邇年來北平各花園及園囿多栽培之，漸成普遍之觀賞植物矣。此種因輸自日本，故即者名日本櫻花，但變種頗多，北平市各園囿所栽培者，雖難斷定均係此種，然據作者個人所調查者，以此種爲最多，則確無疑義，且據夏緯英君云，曾將暢觀樓前一種送交芮德氏 (A. Rehder.) 定名，即此種，惟該院“之橋”前一株，其花期較晚，亦係由日本移來者，芮德氏則定名曰 *Prunus lannesiana* Wils. 即此足證北平市所植之日本櫻花，不僅此一種也，然因其不若此種之普遍，故暫略而不紀。

夜 合

(蝦夷清水櫻)

PRUNUS PADUS L.

(*P. racemosa* Lam., *Padus racemosa* Schneid.; *Cerasus padus* DC.)

喬木，高達十五呎；嫩小枝光滑，或被細微之薄毛：葉長橢圓卵形，或橢圓形至倒卵形，長六至十二分，先端突漸尖，頭基部圓形或亞心臟形，銳鋸齒，上面暗綠色，下面淡灰色，光滑，或葉脈腋間有簇毛；葉柄長一至一分五厘，光

滑,惟有腺;花白色,徑一至一粉五厘,有芳香,成下垂稀疏之總狀花序,具十至十五粉之花梗,光滑;萼管內邊被薄毛;果實圓形,黑色,徑六至八厘,其果核有綫紋;花期四月;果熟期九月。



第九〇圖

(1)花枝($\frac{1}{2}$); (2)花(放大); (3)

果枝; (4)果實(原大); (5)葉基

之腺。

產歐洲及亞洲西北部,至高麗日本;遼寧,河北等省均產:李君建藩曾於小五台山千畝高山地,發見此種;作者亦於東陵霧靈山後一千五百畝以上之線兒嶺,東鼓石,及山前一千六百畝以上之仙人塔溝,與六里坪山千畝以上之各山谷中採得此種,尤以仙人塔之山溝中分布最多;足證此種適於寒冷地帶生活,蓋東陵自五百畝以下之淺山間未曾遇見此種也:當春季花放時,蜜蜂雲集,秋後則黑紅色之果,離離下垂,頗屬美觀,若移植於花圃中,必為一種良好之觀賞植物也:喜生於向陰之山谷及叢林蔭翳之處,當係陰性樹類也。此種因產日本北海道,該地古稱蝦夷,故有蝦夷清水櫻之稱;一

名烏櫻桃;東陵農民名曰夜合,謂其葉至日落後有下垂閉合之特性故也。

稠 梨

(臭山荆子)

PRUNUS PADUS var. *PUBESCENS* Regel.

喬木,高達五十畝;小枝薄毛;葉橢圓形至披針形,或長橢圓卵形,長六至十二粉,而柔條之葉更長,尖頭,有時略成披針狀,基部圓形或楔形至截形,細銳鋸齒,上面暗綠色,下面淡灰色,微被薄毛;葉柄長一至一粉五厘,微被薄

毛,有腺:花白色,徑一粉五釐至二粉,成下垂之總狀花序,長十至十五粉;果實圓形,黑色:花期四月下旬;果熟期六七月。

產亞洲東北部;河北各屬均產:常於東陵之二道龍灘採得此種,該地係荒廢林地,各種森林均被破伐,此種僅餘殘株之柔條,生長於山溝旁,而該地之高度,不過六百呎,想當森林茂密之時,必遍分布於是等較低之山谷中無疑,足證東陵業被摧毀數百里面積之半原始林區中,不知滅絕分布北方之若干奇異樹種也。但此種僅分布於淺山谷中,而霧靈六里坪等千呎以上之高山地,未遇見此種,又足證其與前種之分布情形不同也:其皮及葉,當搗碎時,有惡臭,含收斂而味苦之質,可供藥用:此種東陵農民呼曰臭山荊子,因其葉有臭氣故也。

含羞草科

MIMOSOCEAL

喬木,或灌木,罕草木:羽狀複葉:花整齊,大概小形,成頭狀或穗狀花序;苞片小,早落;花大概五數,罕四至六數者;萼五齒狀或五裂片,罕分裂至基部,裂片鑷合狀;花瓣等於萼片之數,鑷合狀,分離或一部合生,常為下位;小蕊同數,或二倍于花瓣之數,或無限,分離或合生成一柱狀,或僅基部合生,大概皆伸長;大蕊由萼分離;子房一室,有數個胚珠:果為豆莢。

合歡屬

ALBIZZIA Durazz

落葉喬木或灌木:葉為再出羽狀;小葉常小而多:花為腋生有花梗之穗狀花,或為球狀之頭狀花;萼管狀或鐘狀有五齒;花冠小,其裂片合生較多於二分之一;小蕊多數,基部稍合生,常伸長:莢果,大而成帶形,無果肉。

此屬大概有二十五種;分布於亞洲非洲澳洲之熱帶及亞熱帶區域。

種之檢索表

- A 小葉長橢圓形,鈍頭,長二至三粉半,其中肋雖稍近上面,但不密近。
 花旦 (*A. kalkora*)
- A A 小葉蛾眉形,尖頭,長約六厘,其中肋密近於上面。.....
 合歡 (*A. julibrissin*)

花 旦

ALBIZZIA KALKORA Prain.

(*A. lebbek* Hemsl.)



第九十一圖 花旦

(1)花枝($\frac{1}{3}$); (2)果枝。

喬木,高達十二呎: 葉較大,具四至十二羽狀複葉,每葉具十至二十八小葉,長橢圓形,長二至三粉半,葉柄極短,其葉之中肋與葉之上邊較不密近,其他形態大概與合歡相似,花白色,小蕊白色。

產中國;分布於河北,河南,山東,江蘇,江西,湖北,湖南,福建,雲南等省;常於東陵之三岔口,龍灘等山谷中採得野生者,偶栽培於北平各園圃中,但較少,不及合歡之普遍也,爲一種美麗之樹,可供觀賞及陰蔭樹用,現城市中雖鮮觀,若以人工造林,移植於公園,花圃,及作爲行路樹,則其價值不亞於合歡也,且據山農云,此種生

長迅速,繁殖極易,是尤較勝於合歡者也。此種東陵農夫呼之曰花旦子,故仍其名。

合 歡

(合昏;青裳;馬纓花;絨樹;絨花樹)

ALBIZZIA JULIBRISSIN Durazz.

(Acacia julibriisin willdenow A. nemu willdenow)

喬木，高達十二呎，具開張而寬廣之樹頂；小枝光滑有稜。葉兩次羽狀，具十至二十五羽狀葉，每羽狀葉有四十至六十小葉；小葉蛾眉形，長橢圓傾斜，長約六厘至一粉二厘，邊緣有纖毛，且有時下面之中肋上被薄毛。花微淡紅色，花梗纖細，成頭狀，擁集於小枝之末端，萼與花冠甚短，筒狀，小蕊長四至五粉，淡紅色。莢果扁平形，長至十五粉。花期六月至八月；果熟期九月至十月。



第九十二圖 合歡

(1)花枝($\frac{1}{2}$)；(2)花(放大)；(3)果枝。

產波斯及中國之中部；遼寧，山東，河北，河南，湖北，湖南，江蘇，浙江，江西，雲南等省均產。曾輸入美國，分布於南部頗多；北平各宮殿寺廟花園住宅中甚栽培之，以供觀賞，又常栽培於馬路旁，實為一種美麗之行道樹，作者雖曾於薊縣盤山天成寺後山及房山縣上方山各山溝中見有此種，然是否為野生者，抑係栽培種，不敢斷定，尚待調查也。適於溫暖兩帶之平原山麓，河畔，海岸等處生活；其生長力殊緩。其木材堅硬，可為屐齒，馬鞍，車輪及杙，椅等器具用，又可供薪炭料用，我國常用作藥品，嫩葉亦可食。此種因其葉入

夜則閉合，故名合歡；一名合昏；亦名青裳，所謂欲蠲人之忿，贈以青裳者，即合歡蠲忿之意也；又名馬纓花；俗名絨樹，絨花樹，蓋因花紅如絲，似馬纓與絨花故也。

雲實科

CAESALPINIACEAE

喬木、灌木、罕草本：具單數或複數羽狀複葉，罕單葉，小葉通常多數，有小托葉；花不整齊，稀幾整齊，成頂生或腋生之總狀或穗狀花序；苞片常微小而早落，花五數，罕為四數；萼片五，或上面兩片合生變為四片之狀，分離，罕合生，在芽內常為鑷合狀，罕為覆瓦狀；花瓣五，較多者極少，分離，或稍合生；小蕊十個，或較少；藥有種種；子房一室，無柄或有柄；種子有種種，有多量或少量胚乳，或無之；果為豆莢狀，裂開或不裂開。

屬之檢索表

- A 花非蝶形，帶綠色或帶白色成側生穗狀形之總狀花序：羽狀複葉，或二次羽狀複葉。……………皂莢屬(*Gleditsia*)
- A A 花蝶形，淡紅或薔薇紅色，簇生或成總狀：單葉，腎形而大。……………紫荊屬(*Cercis*)

皂莢屬

GLEDITSIA L.

落葉喬木，具肥碩枝狀之刺，冬芽常微細，常三四疊置，其上面者較大且有鱗片，其下部者常被葉柄基部所遮蔽；葉互生，常成一簇，在同一樹上常為突形羽狀或再出羽狀；小葉不整齊且略為圓齒形；托葉微細；花雜性，成總狀花序或偶成圓錐花序；萼片及花瓣五至三；花瓣幾大小相等，不比萼裂片較長；小蕊六至十；花柱短，具大而頂生之柱頭；莢果扁形，常大，不裂開有一至多數種子；種子扁平而稍圓。

此屬大概有十二種，分布於北美及亞洲中部與東部，熱帶之非洲及南美亦有之，多為觀賞植物，其樹枝成疏鬆之樹頂；花期在五六月；果熟在秋季，且留存於樹上之時間甚長。

種之檢索表

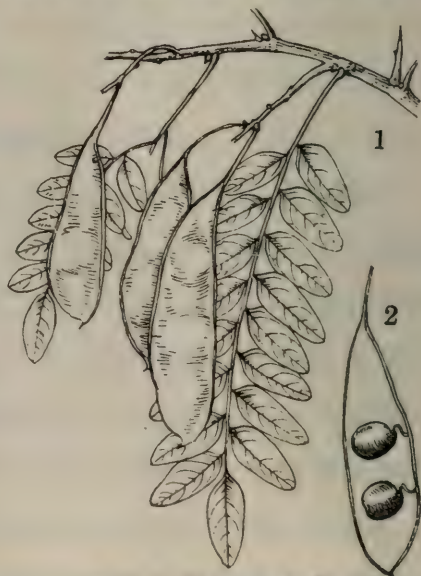
- A 莢果有多數種子,長八至四十粉: 小葉有細圓鋸齒,其中肋上微被薄毛。
- B 刺扁形;莢果扁平,紙質或革質常扭振;小葉十六至二十,常二回羽狀。……山皂角(*G. horrida*)
- B B 刺圓筒狀;莢果隆起,木質,不扭振;小葉八至十六,極罕二回羽狀,……皂角(*G. sinensis*)
- A A 莢果有二至三種子,長二粉半至五粉: 小葉全緣,下面被薄毛。……短莢皂角(*G. heterophylla*)

山 皂 角

GLEDITSIA HORRIDA Makino

(G. japonica Miq.)

喬木,高達二十五呎,小枝帶紫色,具扁平枝狀之刺: 葉長二十五至三十粉,羽狀複葉,具十六至二十,卵形至長圓形或近披針形之小葉;小葉長二至四粉,罕至六粉者,全緣,或具疏遠之細圓鋸齒,上面光亮,下面中肋部被薄毛或光滑;二回羽狀複葉,具八至十二羽狀小葉,小葉長一至二粉半;關節部之上面被薄毛;花具短梗成纖弱之總狀花序: 莢果長二十五粉三十粉,扭振,泡狀;種子近於中部。花期六月至七月;果熟期十月至十一月。



第九四圖 山皂角

(1)果枝($\frac{1}{2}$); (2)莢果。

產中國達於高麗及日本;分布於河北,遼寧,山東,江蘇等省;常於百花山及大

房山等處見之。大房山溝中產有此種,老僧稱之曰山皂角,故仍其名。

皂 角

(烏犀,懸刀,雞栖子。)

GLEDITSIA SINENSIS Lam.

(*G. horrida* Willd.)

喬木高達十五呎,具肥碩尖圓形分枝之棘刺;小枝光滑: 葉羽狀,長十二至十八粉,小葉八至十四,罕至十八者,卵形至長橢圓卵形,長三至八粉,鈍形或微尖,稍尖刺頭,有鋸齒,上面暗黃綠色,下面網狀,中肋上微被薄毛,較上面多而稠密;總葉柄有凹溝,其邊上被薄毛,小葉柄亦被薄毛: 花爲纖弱而

稍有毛之總狀花序;小梗長三至五糧;子房光滑,其緣邊被薄毛: 莢果幾直形長十二至二十五粉,寬二至三粉,兩面凸出: 花期五月下旬至六月。

產中國之東部;河北,山東,河南,江蘇,浙江,四川等省均產;常於北安河及門頭溝之戒台寺等處見之;適於溫帶之山坡,谿谷及平原生活,生長力速: 其木材堅硬,可供製車輛,家具及薪炭等材用,其莢煎汁可代肥皂,供洗濯用,因無損木質,故常用以洗家具,又可供染料用及藥用,其嫩葉可供食用: 此種一名皂莢;又有烏犀,懸刀等名稱,俗名鷄栖子。



第九十三圖 皂角

(1)花枝($\frac{1}{3}$); (2)花; (3)果枝。

短莢皂角

GLEDITSIA HETEROPHYLLA Bge.

小喬木或灌木,嫩小枝被薄毛,具簡單或三裂之刺,長達三粉五厘: 葉爲羽狀複葉,具十至十八斜長圓形,罕長圓倒卵形之小葉,小葉長一至三粉,鈍頭,全緣,下面帶灰綠色,被薄毛,或二回羽狀複葉具三至四對之羽狀葉,每個具十二至二十小葉,關節部被薄毛: 花具極短之梗,成穗狀花序,或成稠密之簇生花序: 莢果有長梗,斜橢圓形至長圓橢圓形,薄,光滑; 種子爲圓球卵形,長八至九厘,褐色。

產中國之東北部;分布於河北,河南,山東等省,常於百花山等處見之,常分布於六百呎以上之高山地域,但北平附近之玉泉山亦有野生者。此種分布於河北者極稀少耳。此種因其莢較普通皂莢短故名。

紫 荊 屬**CERCIS L.**

喬木及灌木: 葉脫落,互生,單葉,全緣,具掌狀脈,有葉柄;具早落之托葉: 花蝶形,具小梗,簇生,或成總狀,先葉開花,或與葉同開;萼鐘狀,具五短鈍形之齒,宿存;花瓣不整齊,其上面三瓣較小,淡紅或薔薇色;小蕊十,分離;子房斜生於萼管之基部;胚珠多數;花柱肉質: 莢果扁平,狹長圓形,薄,具二果瓣,在腹面縱口處有一狹翅;內具幾許扁形之種子。

此屬有八種,分布於亞洲,歐洲及美洲;分布於中國者,僅有四種。

紫 荊**CERCIS CHINENSIS Bge.**

(*C. japonica* Planch.)



第九十五圖 紫荊

(1)果枝; $\left(\frac{1}{3}\right)$ (2)花枝; (3)花。

喬木或大灌木,達十五呎高,樹皮當幼時暗灰色,光亮,在老樹則粗糙破碎成小裂片;葉亞圓形,長七至十二粉,基部深心臟形,上面光滑,光亮,成熟時稍堅韌;

花四至十,簇生,老枝上,玫瑰紫色,長約二粉;小梗長六至十五粉;莢果紅紫色,圓錐尖形,長八至十二粉,頗狹;花期五月;果熟期十月。

產中國西部;廣布於河北,遼寧,河南,山東,陝西,甘肅,江蘇,湖北,四川,貴州,廣東等省;河北各屬雖原不產此種,而盛栽培於花圃公園及宅院中,以供觀賞,在北平尤為最普遍之觀賞植物,常成灌木狀,其樹皮可供藥用。

蝶形花科

PAILLIONAEAE

灌木,小灌木,草本,罕喬木:具簡單之羽狀複葉或掌狀複葉,罕僅一小葉者;有小托葉;花蝶形,罕十分整齊者;有種種顏色,有時極小,且不顯明,單生或成穗狀,總狀或頭狀花序;苞片大概微細且脫落,罕宿存而有顏色者;萼為有規則合生之裂片,上面二片為齒狀或分裂,常連合,其下面三片亦稍合生,呈二唇狀;花瓣大概不同,多五數,最上部者常最大,比其他瓣較大,曰旗瓣,基部分離或微連合於花絲管;其中間一對下部分離或連合,曰翼瓣;其最下一對大概合生,曰龍骨瓣;小蕊十,偶因最上者發育不完全而為九者,但有時有五枚不完全者,花絲分離或單體,或其最上者分離變為兩體;藥有種種;

大蕊分離無柄或有柄：種子有胚乳或無之：莢果開裂成二果瓣，罕僅一種子者。

屬之檢索表

- A 無刺喬木：花成直立之圓錐花序：莢果圓筒狀，在種子間縮小成念珠狀。……………槐屬(*Sophora*)
- A A 有刺喬木：花成簡單腋生下垂之總狀花序：莢果扁平形不成念珠狀。……………刺槐屬(*Robinia*)

槐 屬

SOPHORA L.

落葉或常綠喬木，或灌木，罕草本；冬芽小，鱗片不顯明：葉為奇數羽狀複葉，小葉對生，常小，七至多數；托葉小：花成總狀或圓錐花序，萼有五短齒；旗瓣圓形至長橢圓倒卵形；小蕊十分離或僅基部合生：莢果有梗，圓筒形，罕扁平，其種子之中間常縮小，不裂開，或徐徐裂開，有少許至多數種子。

此屬大概有二十種；分布於亞洲及北美。

種之檢索表

- A 小葉常全緣，七至多數。
 - B 葉淡藍色且下面被緊密之薄毛；花帶黃白色。
 - C 枝開張，不下垂，……………槐(*S. japonica*),
 - C C 枝蟠曲，下垂，……………龍爪槐(*S. japonica* var. *pendula*)
 - B B 葉下面被軟薄毛；花稍紫色。……………紫花槐(*S. japonica* var. *pubescens*)
- A A 小葉常有裂片，僅三至五。……………五葉槐(*S. japonica* f. *oligophylla*)

槐

SOPHORA JAPONICA L.

(*Styphnolobium japonica* Schott.)

喬木，高達二十五呎，具開張之枝，成一圓形之樹頂；嫩小枝光滑或近光滑，綠色；奇數羽狀複葉，長十五至二十五粉；小葉七至十七；有柄，卵形至披針卵形，長二粉五厘至五粉，尖頭，基部廣楔形至圓形，上面暗綠色而光亮，下面被白色細粉，且有稠密緊貼之薄毛；花長一至一粉五厘，成頂生疏鬆之圓錐花序，長十五至三十粉；莢果有柄，長五至八粉，圓筒形，光滑，有一至六顆種子，各種子間縮小成念珠狀；花期八月至九月；果熟期十月，然經冬不凋。

產中國及高麗，河北，山東，甘肅，江蘇，浙江，江西，湖北，四川，雲南，福建，廣東，等省均產；自北平至香港，自甘肅至雲南，幾無省無之，而在北方各省尤為普遍，曾輸入日本及歐美各國盛栽培之；北平各宮殿壇廟中，多老幹參天之古槐，法源寺有一枯株，南口城中有一株，均大達數圍，云係唐代物；山東泰安縣岱廟有唐槐一株，皆為槐之最古者；北平住宅院落中及街道旁，均喜植槐，不



第九十六圖 槐

(1)花枝($\frac{1}{4}$)；(2)花；(3)果枝；

獨枝極下垂，為一種美麗之行道樹，且花期頗長，當秋季花盛開時，密蜂羣集，實為一種最好之密源植物；即鄉村農家亦多樹槐，以作護房樹，(北方稱護房樹，南方稱圍巢樹)此種雖為河北各屬最普遍之樹種，但在東陵之霧靈山，六里坪子山等高山地，則無此種分布，足證此種不宜于過寒冷之地，實為適於溫帶生活之植物也；其土性以濕潤肥沃之壤土，為最適宜；其生長力頗速；其木材堅硬，可供建築，車輛家具及杌椅等材用；其花及芽可供黃色之染料用，即取花及芽，置竈上烘之，俟發酵變褐色，乃置於冷水缸中，再煮沸之，即成染料，宋人夏間喜以其葉為餅餌，

所謂槐葉冷淘者是也；種子爲重要之藥材，然亦可食，惟有毒，常見貧民摘取充飢；其樹皮及木質與根，可供瀉藥之用。

此種在河北匠人常分成三品種，蓋因其木材之色不同而分也，有白色者尋常匠人稱之曰白槐；有青色者稱之曰青槐；有帶黑色者稱之曰黑槐；據匠人之經驗認爲白槐最佳，黑槐最劣云。

龍 爪 槐

SOPHORA JAPONICA var. **PENDULA** Loud.

喬木，具蜷曲下垂之枝，小枝綠色，樹皮有稜；葉羽狀，長十八至二十二粉，小葉七至十七，全緣，長二粉五耬至五粉，卵形至披針卵形，尖頭，基部圓形，上面暗綠色，下面略被薄毛；花成大形頂生之圓錐花序，帶黃白色，長約一粉五耬；莢果有梗，圓筒形，種子之間有縫痕，長五至八粉，尖端微成喙狀；種子卵形，暗褐色；花期七月至九月；果熟期十月，經冬不凋。

此種爲槐樹之變種，原產地大抵係中國；因甘肅，河北，河南等省向多栽培之者；爲一種美麗之風景樹，常栽培於園庭及公園中，以供觀賞，北平各公園住宅及正陽門馬路旁栽培頗多；河南開封之相國寺，袁家樓等處，栽培亦多；但南方各省，則此種殊不多觀，尤足證明係我國北方之原產也。此種因其枝蜷曲而下垂，故名龍爪槐；俗稱倒栽槐。

紫 花 槐

SOPHORA JAPONICA var. **PUBESCENS** Bosse.

(*S. pubescens* Tausch. ; *S. korolkowii* Hort. ; *S. sinensis* Hort. ;

S. tomentosa Hort.)

小葉長橢圓卵形至披針卵形，基部圓形或截形，長達八粉，下面有柔軟之薄毛；花之翼瓣及龍骨瓣常帶紫色；其他性狀與槐同。

產中國及高麗；分布於河北，河南，江蘇，湖北，四川等處；北平各花圃，公

園、壇廟及街道等處偶有栽培者，惟極罕見耳。此為花期最晚之變種，當深秋時常有綠色之葉叢，故有觀賞之價值。

五 葉 槐

SOPHORA JAPONICA f. OLIGOPHYLLA Franch.

葉僅有三至五小葉，小葉常擁集，大小不均，形狀不整齊，其中間小葉常三裂，其側面者下邊常有大裂片，上面微被薄毛，下面被絨毛，脈上有叢毛。

產中國；分布於河北、河南等處。此為罕見之栽培變型，偶有栽培於花園、公園及壇廟等處，以供觀賞或作庭蔭樹者，但極稀少耳。

刺 槐 屬

ROBINIA L.

落葉喬木或灌木；冬芽裸出，小，為落葉前葉柄之基部所隱藏，缺頂芽；小枝常具托葉狀之刺；葉奇數羽狀；小葉對生，有小葉柄，與小托葉。花白色至淡紅或淡紫色，有線形之梗，成下垂之總狀花序；萼鐘狀，具五齒略為二唇形，旗瓣稍圓形，反折；翼瓣反曲，龍骨瓣不反曲，花瓣下部聯合；小蕊上部分離或一部分離。莢果，長橢圓形或線狀長橢圓形，扁平具二果瓣與數種子。

此屬大概有二十種，分布於北美及墨西哥，為觀賞之喬木及灌木，大抵因其美麗及其芳香之花而栽培。

刺 槐

(洋槐)

ROBINIA PSEUDOACACIA L.

喬木，高達二十五呎，具有深槽褐色之樹皮；小枝光滑，或起初微被薄毛；

小葉七至十九，橢圓形或卵形，長二粉五釐至四粉五釐，基部圓形或截形，先端細尖頭，下面光滑，或幼嫩時微有薄毛。花白色，極芳香，長一粉五釐至二粉，成稠密之總狀花序，長十至二十粉；蝶形花之基部具黃色斑點。莢果



第九十七圖 刺槐

(1)花枝($\frac{1}{4}$); (2)果枝。

成長橢圓線形,長五至十粉,光亮;種子三至十粒: 花期六月;果熟期九月。

產美國東省之賓夕爾法尼亞等處,漸歸化於北美,傳播於歐亞各國,我國近三十年來各省均甚栽培之,尤以各鐵路馬路旁為最多;其土地雖宜於平原邱陵,然除過濕地外,無論何種土性均能發育,尤以粘質沙土及石灰土為最良好;其葉多養分,可供家畜之飼料;其木質堅硬,可供土木工用材及製家具,農具,船艦,鐵路枕木等材用,但非良好之木材,匠人多不用之。因其枝多,刺故名刺槐;俗稱洋槐。

芸香科

RUTACEAE

灌木喬木或草本: 葉互生,罕對生,單葉或複葉,常有透明之點,無托葉;花完全,常整齊,四至五數;萼片常連合,覆瓦狀;花瓣覆瓦狀或鑷合狀,有時缺乏;小蕊八至十,罕十五或較多,生於環狀,杯狀,圓齒狀,犬齒狀之花盤之基部;子房上位常隆起在延長之花軸上;心皮四至五,罕一至三,基部合生,或有時分離而有連合之花柱或柱頭,每心皮內常有二胚珠;花柱或柱頭合生: 果實為莢果或漿果,或分離成幾許開裂,或核果狀之小果,罕有翼。

此科有一百二十屬,約一千種;大半分布於熱帶地方,但常廣播於歐美之溫帶區域。

屬之檢索表

A 奇數羽狀複葉,對生;樹枝無刺。

B 冬芽游離,在葉腋間: 果實爲開裂之蓇葖果。……………

……………吳茱萸屬 (*Evodia*)

B B 冬芽包於葉柄之基部內: 果實爲核果。……………黃欖屬 (*Phellodendron*)

A A 奇數羽狀複葉,互生: 樹枝常有刺。……………花椒屬 (*Zanthoxylum*)

吳 茱 萸 屬

EVODIA Forst

落葉或常綠喬木或灌木;冬芽裸出: 葉對生,有葉柄,單葉或羽狀,全緣,或近乎全緣,小葉尖形: 花單性,常爲四數,有時爲五數,小,成頂生或腋生之圓錐花序或繖房花序;萼片覆瓦狀;花片鑷合狀或微覆瓦狀;小蕊四至五,在一皂斗狀花盤之基部;心皮四至五,近乎分離或合生,二胚珠;花柱長圓形: 蓇葖果四至五,具二果瓣,與一至二種子: 種子橢圓體或稍圓形;胚乳有直立之胚。

此屬大概有五十種,分布於亞洲之東南部及澳洲與太平洋羣島等處,有時栽培之爲觀賞植物。

吳 茱 萸

(藜;椒;臭檀。)

EVODIA DANIELII Hemsl.

(*Xanthoxylum danielii* Bennett.; *X. bretschneideri* Maxim.)

小喬木,小枝初被薄毛,至第二年則有大而爲灰色之皮孔: 小葉七至十一,卵形至長橢圓卵形,長五至十粉,漸尖頭而尖端微鈍,基部圓形,有時廣楔形或略心臟形,有銳利之鋸齒,下面微綠色;葉柄長三至六粉: 花長三至四耬,帶白色,成稍有毛之繖房花序,其橫徑長十至十六粉,下面枝之梗長三至九粉: 蒴果長大約八耬,微被少許之毛,或幾光滑,具一短而常彎曲之喙狀頭;種子橢圓形,長三耬半,光亮而帶褐黑色,或爲黑色: 花期六月;果熟期十月。



第九十八圖 吳茱萸

(1)果枝($\frac{1}{4}$); (2)果實一簇之正面(示果皮裂開之狀態); (3)果實一簇之背面; (4)果實裂開(示種子)。

產中國北部及高麗;遼寧,河北,山東等省均產: 常於東陵霧靈山後之黑峪關及發財溝,小窄窩,楊家窩坡等處見之,而在過高之山則未見有此種分布;喜生於向陽之山崖上: 其木材淡黃色,有光澤,紋理美麗,木質堅硬,農民常以作耙犁等農具用: 又可供觀賞用,其種子供藥用,古俗九月九日拆其房以插頭,謂可辟惡氣禦寒,詩所謂'遍插茱萸少一人'者是也,相傳桓景於重九日舉家登高山,佩絳囊盛茱萸,飲菊花酒,以消災厄,習俗相傳至今猶有重九登高之風俗焉。此種一名茱,亦名檄,俗名臭檀。

黃蘗屬

PHELLODENDRON Rupr.

落葉喬木,有芳香;芽小,裸出,被薄毛,被葉柄之基部所包: 葉對生,奇數羽狀,具五至十三對生,鋸齒形,而有斑點透明之點之小葉: 大小蕊花異株,花小,帶黃綠色,成頂生之圓錐或繖房花序;花瓣五至八,有時較五至八披針卵形之萼片長;小蕊花有五至六小蕊,比花瓣長,並具一發育不完全之大蕊;藥大,卵形,基部二裂;大蕊花具五至六小而發育不完全之小蕊,及着生在短子房柄上而有五室之子房;花柱短而厚,具有五裂片之柱頭: 果實為黑色稍圓形之核果,有五個小形含一種子之核: 種子具薄胚乳;胚直立,具長橢圓扁平之子葉。

此屬在東亞有八或九種,因其有美麗之葉至秋季變為黃色,故多栽培之為觀賞植物;其花期在六月;其果熟期在九十月,且常留存樹上而歷冬。

黃 藥

(藥木;黃柏。)

PHELLODENDRON AMURENSE Ruprecht.



第九十九圖 黃藥

- (1)果枝($\frac{1}{4}$); (2)花枝; (3)小蕊花;
(4)大蕊花; (5)小蕊; (6)大蕊花枝;
(7)大蕊花; (8)大蕊; (9)花瓣;
(10)果實(橫斷面。)

喬木,高達十五呎,樹皮淡灰色,裂紋成網狀有木栓質之深裂溝;成熟之小枝橙黃色,或帶黃灰色。小葉五至十三枚,卵形至披針卵形,長五至十粉,長漸尖頭,基部圓形或窄狹,上面暗綠色而光亮,下面光滑,或沿中肋有少許之毛。花長大概六粉,為被薄毛之圓錐花序,高六至八粉。果實成熟時黑色,橫徑大概一粉,當搗碎之時,有松節油狀強烈之芳香。花期五六月;果熟期十月。

產中國北部;遼寧,河北均產;常於昌平之桃園,石片溝,東陵之紅松坑,綠藍茶山,乾巴井子山,龍窩,薊縣之西灣,茅山,楊家窩坡等處見之;農家常有栽培者,因其莖之內皮黃色,可供染料及藥用,其價值頗昂;其果實亦供藥用;其木材堪作器具料用;其樹皮因木栓層極厚,可供製軟木之用。此種一名黃柏;亦名藥木。

花 椒 屬

ZANTHOXYLUM L.

落葉或常綠灌木,或喬木,有時攀緣,有芳香,常具針與刺;冬芽小,疊置,有

不明顯之鱗片：葉互生，奇數羽狀，罕有三小葉，或單葉，小葉對生，無柄或幾無柄，全緣，或具圓鋸齒，具透明之點：大小蕊花異株，或雜性，整齊而小，成圓錐花序，或罕簇生，三至八數；花被簡單，或由萼片與花瓣組成之；花絲針形；小蕊花具發育不完全之心皮；大蕊花之心皮一至五，每心皮具明顯有柄之二胚珠；花柱伸長具頭狀之柱頭；成熟之心皮具一薄外果皮與內果皮分離，胚珠二，每胚珠具一光亮黑色亞圓或橢圓有胚乳之種子。

此屬約百五十種，分布於兩半球之熱帶及亞熱帶區域。其中少數分布於溫帶區域。

種之檢索表

- A 刺硬壯而基部極寬扁；小葉七至十一枚，長一粉半至五粉。……………花椒 (*Z. simulans*)
 A A 刺纖細；小葉十一至二十一枚，長不過三粉。……………崖椒 (*Z. schinifolium*)

花 椒

ZANTHOXYLUM SIMULANS Hance.

(*Z. Bungei* Planch.)



第一百圖 花椒

- (1)果枝($\frac{1}{2}$)；(2)總葉柄(放大)；
 (3)刺；(4)果實(裂開現種子)；
 (5)果壳。

樹枝開張之灌木或小喬木高三至七呎；小枝微被薄毛或光滑；其刺長六至二十釐，基部極寬而扁，其寬達一粉半；小葉七至十一枚，卵形至長橢圓卵形，長一粉半至五粉，其頂端一枚常有柄，細圓鋸齒，光滑；有總葉柄，常在小葉之中肋多刺：花為無梗之繖形花序或圓錐花序，寬四至六粉；果實帶紅色；花期六月至七月；果熟期九月至十月。

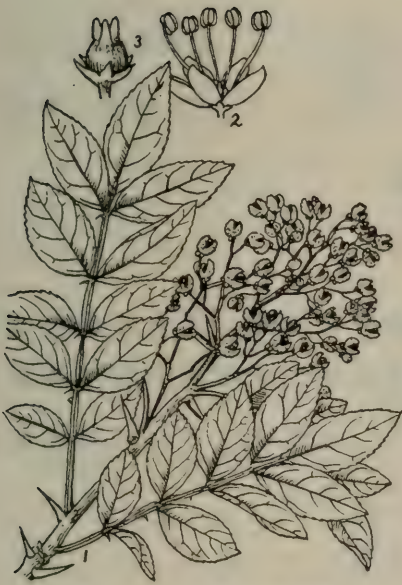
產中國之中部及北部；分布於河北、山東、陝西、甘肅、浙江、江西、湖北、四川、福建等省；為河北最普遍之栽培小樹；凡住

宅及村莊間皆常見之：其乾果熟則裂開，現赤色；其種子色黑，可供藥用；因其芳香，常作食品之作料；其葉與樹皮亦芳香，均可供食用：其木材可作手杖及插木等材用：此種一名檫，亦名椒聊，又名秦椒：爾雅檫大椒；詩經椒聊之實；本草秦椒花椒也，始產于秦，今處處可種，最易繁衍，然秦椒是否即此種，尚待調查耳。

崖 椒

ZANTHOXYLUM SCHINIFOLIUM S. & Z.

(Fagara schinifolium Engl.)



第一〇一圖 崖椒

- (1)果枝($\frac{1}{2}$)；(2)大蕊花(放大)；
(3)柱頭。

小喬木或灌木；小枝光滑，其節部具長達一粉二厘單生之刺：小葉十三至二十一，披針形至橢圓披針形，長一粉半至三粉半，先端凹形，圓形細鋸齒，光滑；葉柄有刺：花帶綠色，成頂生短梗之繖房花序，徑五至十粉：果帶綠色或帶褐色，長約四厘：種子藍黑：花期六月；果熟期九月或十月。

產中國，高麗，及日本；分布於河北，山東，浙江，湖北，四川等省；常於山海關北戴河遇見此種；因其具芳香及苦味，嘗供藥用及調味用，偶因其具美觀之葉與果，栽培之以供觀賞者。

苦木科

SIMAROUBACEAE

灌木或喬木,具常含苦物之樹皮: 葉互生,罕對生,羽狀罕單葉,無透明之點: 花完全,或單性,整齊,常小,成圓錐或穗狀花序;萼片三至五,稍合生,覆瓦狀或鑷合狀;花瓣三至五,罕缺乏;小蕊常二倍於花瓣之數,二輪,而外輪與花瓣對生;子房上位,常被隆起之花盤所圍繞,二至五心皮,基部分離,且與花柱或柱頭聯合,或完全合生,每心皮有一或幾許之胚珠: 果實爲核果狀,罕漿果或翼果: 種子有薄胚乳或無之: 胚具平凸面形或扁形之子葉。

此科大概有二十八屬,一百五十種,大半分布於熱帶,少許廣播於溫帶區域。

屬之檢索表

- A 花序腋生;核果: 小葉七至十五枚。……………黃棟樹屬 (*Picrasma*)
 A A 頂生花序;翼果: 小葉十三至四十一枚。……………槲屬 (*Ailanthus*)

黃棟樹屬

PICRASMA Bl.

喬木或灌木,有苦味,芽裸出,被薄毛,其側芽常扁平: 葉互生,奇數羽狀,大形,無托葉,恆擁集於小枝之末端: 花單性或雜性,成腋生之繖形或圓錐花序,黃綠色;萼四至五齒;花瓣四至五;小蕊四至五,無鱗片;子房三至五裂,游離;花柱中間連合;胚珠單生: 果實爲五至一之核果。

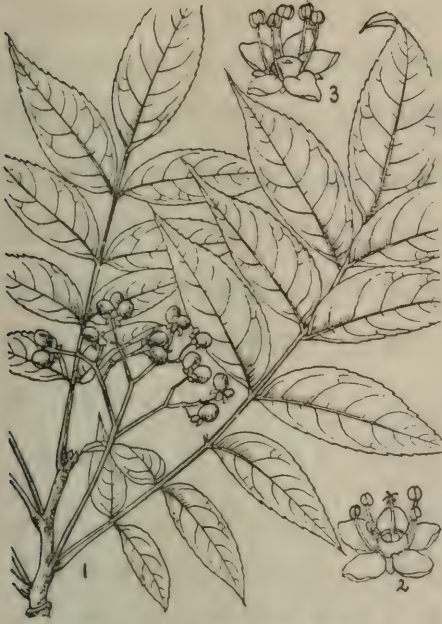
此屬約有八種,分布於熱帶及亞熱帶區域。

黃棟樹

PICRASMA QUASSIOIDES Benn.

(*P. ailanthoides* Planch. ; *P. japonica* Gray)

灌木或喬木,高達十呎;具帶紅褐色之樹枝,其樹有顯明黃色之皮孔:



第一〇二圖 黃楝樹

(1)果枝($\frac{1}{3}$); (2)大蕊花; (3)

小蕊花。

葉長二十五至三十五粉,具四至八對之小葉;小葉卵形至長圓卵形或倒卵形,漸尖頭,有鋸齒,長六至九粉,光滑;花序有絨毛,圓錐形;萼片及小蕊五;花瓣帶形,在小蕊花中者早落;果實常為三個集生之核果,鮮紅色,如豆之大小各有一種子;花期五月至六月;果熟期九月。

產中國北部至高麗日本達於喜馬拉雅山;分布於河北,河南,山東,江蘇,江西,湖北,湖南,陝西,四川等省;常在小五台山等處遇見此種,有觀賞之價值,因其有美觀之葉叢,且至深秋則變為黃色及紅色;其樹皮有苦味,常供藥用。

樗 屬

AILANTHUS Desf

落葉喬木;芽稍圓形,有二至四鱗片,其頂芽缺乏;葉互生,奇數羽狀;小葉十三至四十一,近基部常有大形之齒,每齒下面着生大形之腺;花小,雜性,成大形頂生之圓錐花序;花瓣五至六,長橢圓形,在芽內為鑷合狀,有時比合生萼片之部分長;小蕊十,嵌在有十裂片花盤之基部;小蕊花無退化大蕊;心皮五至六,下面稍合生或分離;柱頭伸長而開展;果實係一至六分離長橢圓形之翼果組成,其中部有扁形之種子;種子具薄胚乳;胚具倒卵形或稍圓形之子葉。

此屬大概有八或九種,分布於亞洲東南部及澳洲北部。

樗

(栲;臭椿)

AILANTHUS ALTISSIMA Swingle.

(*A. cacodendron* Schinz. & Thell. ; *A. glandulosa* Desf. ;

A. japonica Hort.)

喬木,高達二十呎;樹皮光亮有灰色斑紋,嫩小枝被微細之薄毛,變為暗帶黃褐色: 葉長四十五至六十粉,小葉十三至二十五,有柄,披針卵形,長七至十二粉,基部常為截形,常有細密之邊毛,其近基部具二至四之粗齒,下面光滑,淡藍色: 花之橫徑七至八釐,成圓錐花序,長十至二十粉: 翼果長三至四粉,微帶紅褐色: 花期六月至七月;果熟期九月至十月。



第一〇三圖 樗

(1)花枝($\frac{1}{4}$); (2)果實。

產中國: 遼寧,河北,山東,江蘇,浙江,福建,雲南,江西,湖南,等省均產;曾輸入於印度,英,法,德,意及美國為栽培植物,法國常栽培於鐵道旁,以保持其堤岸,凡亞寒帶之南部,溫帶及亞熱帶之北部,他種樹木所不能生長之礫瘠土壤,此種獨能生長,且繁殖極易,在北方各省為最普遍之樹種,河北各縣無論何地,均有此種分布,但東陵,霧靈山,六里坪子山等高山地,則無此種分布,而在其附近之黑峪關,西灣,楊家窩坡等七百呎以下之山地則又遍地皆是;其生長力極速: 其木材白色,略帶綠色,或黃色,其質輕而鬆,不堪斧削,為無用之材,莊子所謂立於途匠者不顧者是

也,僅可供燃料用,然河北各處多用作木磚,置牆下部以隔潮濕,然亦可作製紙

之主要原料,其根皮可作治痢疾之藥用,葉可供野蠶之飼料,其果翼近種子基部處略旋捲,故脫落經過空氣時,常成一種螺旋形之無意運動。此種因其葉脫處之痕如楊蒲子,又如眼目,故名曰楊;一名栲,爾雅栲山栲是也;俗名臭椿,因其形似椿,而葉當搗碎時有惡臭,即小蕊花之花粉發散時,亦有惡臭故也。西人稱之爲天樹,以同屬有一種產麻六甲樹高可參天故名。

棟 科

MELIACEAE

喬木或灌木,罕亞灌木或草本: 葉互生,對生者極少,羽狀,罕單葉,無托葉: 完全花,整齊,罕單性,常成腋生之圓錐花序;萼片四至五,常一部分合生,成覆瓦狀;花瓣四至五,罕三至十,鑷合形,覆瓦狀或捲旋狀,判然或有時基部連合;小蕊常二倍於花瓣之數,下部常稍合生成管狀,罕分離;子房上位,被一花盤圍繞其基部,二至五室,罕一或十至二十室者,每室具一或二胚珠,罕有較多者: 果實爲莢果,核果或漿果;種子有翼或無翼,有胚乳或無之。

此科大概四十屬,六百種,分布於亞熱帶及熱帶區域,而分布於溫帶區域者則極少。

椿 屬

CEORELA L.

落葉或常綠喬木;芽稍圓形,具幾許之外鱗: 葉互生,常爲偶數羽狀,罕奇數羽狀: 花小,帶白色,或帶綠色,完全,成大形頂生或腋生之圓錐花序;萼短四至五裂;花瓣四至五,內面爲龍骨狀,其龍骨與子房柄或花盤連生;小蕊四至六,嵌在子房柄之頂端,比花瓣較短,具針形之花絲;子房五室,在伸長或短子房柄上;花柱微多於小蕊,具頭狀之柱頭;莢果具多翼之種子。

此屬大概有十八種,分布於美洲之熱帶及亞洲之東南部至於澳洲。

椿

(香椿;紅椿;豬椿)

CEDRELA SINENSIS Juss

(C. chinensis Carr.; Toona sinensis Roem.; Ailanthus flavescens Carr.)

喬木高達十六呎,具片條狀之樹皮;小枝當幼時稍有毛: 葉有長葉柄,長二十五至五十粉;小葉十至二十二有短小葉柄,長橢圓形至披針狀長橢圓形,長八至十五粉,漸尖頭,具疎遠及微細鋸齒或幾全緣,下面微綠色,在脈上被薄毛;或竟近於光滑: 花白色,有芳香,鐘形,長約五糧,成下垂之圓錐花序,長約三十粉;花有五枚針形之退化小蕊,與他小蕊互生;子房光滑,生在短子房柄上: 莢果長卵形木質,長約二粉五糧: 種子上面有翼: 花期六月;果熟期九月。

產中國;遼寧,河北,甘肅,江西,湖北,湖南,四川,雲南,廣東,江蘇,浙江等省均

產,常輸入於歐洲及美洲;河北各處甚栽培之,因常採其嫩葉作蔬菜,故難見其開花結果,必任其自然生長,不加以人力之摧殘,始能開花;適於溫帶亞熱帶之山谷,河邊,田畔,道旁等處生活,尤好生於深厚之石灰質粘土中;而東陵之各高山地,從未見有此種分布,足證過寒冷之區,與之不甚適宜也: 其木材黃褐色,有紅色直紋之色帶,頗美麗,且質堅而脆,耐久力強,可供建築材,船艦材,裝飾器具及各種家具等材用,有木王之稱;其嫩葉帶紅色,有芳香,味佳,為貴重之蔬菜,房山縣上方山間分布最多,該山十方院僧常淹製之出售頗馳名,諺所云上方山上有三寶,香椿



第一〇四圖 椿

(1)花枝($\frac{1}{3}$); (2)花(放大); (3)果枝之一部; (4)種子。

黃精與拐棗者是也。另有一種其嫩葉爲綠色,香味亦稍遜,村農別名之曰菜椿,至其他形狀毫無差異: 因其有羽狀之叢葉,及稠密之姿態,亦爲一種有價值之行道樹。此樹生長甚高,且可至甚老之年齡,故莊子有大椿八千歲之說,而俗以稱父謂爲椿堂,可見此樹之爲人重視也。此種俗名香椿,因有芳香故也;亦名紅椿,豬椿,因其木材係紅色故也。

漆 樹 科

ANACARDIACEAL

落葉或常綠喬木或灌木,具含樹脂樹皮: 葉互生,對生者極少,單葉或複葉,無托葉,有托葉者極少: 完全花,或單性,整齊,小,成圓錐花序,下位周位或上位,萼片三至五;花瓣三至五,常成覆瓦狀或缺乏;小蕊五或十,罕較多,與花瓣嵌入圓形盤之邊緣;心皮一或三至五分,離或聯合,胚珠一,倒生;花柱一至五: 果實爲核果或堅果,罕開裂,種子常無胚乳;或有極薄之胚乳;胚反曲。

此科大概六十屬,四百種,大半分布於兩半球之熱帶及亞熱帶區域。

屬之檢索表。

- A 花無花瓣: 葉爲偶數羽狀,具十至十二枚全緣之小葉。…………… 楷屬 (*Pistacia*)
- A A 花具花瓣。
 - B 單葉銳頭: 果序圓錐形,具長羽毛狀不結實之小梗。…………… 欖木屬 (*Cotinus*)
 - B B 奇數羽狀複葉或三出; 果序有長羽狀毛之小梗…………… 漆樹屬 (*Rhus*)

楷 屬

PITACIA L.

常綠或落葉喬木或灌木;芽具幾許外鱗: 葉簡單,三出或羽狀: 大小

蕊異花,無花瓣,或裸出,成側生圓錐花序: 小蕊花基部具二小苞片及一至二萼片,三至五小蕊及短花絲;大蕊花具二小苞片及二至五萼片,及稍圓形或卵形一胚珠之上位子房;花柱短,三裂: 果實爲乾燥斜卵形之核果: 種子扁形;胚有平凸形之子葉。

此屬有八種,分布於地中海,紅海,墨西哥,北美及亞洲東部。

楷

(黃棟樹;黃連木;黃兒茶。)

PISTACIA CHINENSIS Bge.

落葉喬木,高達二十五呎;小枝略有細毛: 葉爲偶數羽狀複葉,小葉十至十二,有短柄,披針形,長五至九粉,漸尖頭,基部斜形,當幼時稍有毛,旋光滑,或幾光滑;葉柄略有毛: 花小,大小蕊花同株,小蕊花成一稠密之圓錐花序,長五至八粉,大蕊花,成一較長且較疏之圓錐花序: 果實爲長圓卵形,橫徑五至六浬,微扁,紅色美麗之核果,成多數複合圓錐形之果序,長十五粉至二十四粉: 花期四月;果熟期十月至十一月。

產中國;河北,山東,河南,陝西,江蘇,浙江,江西,湖北,湖南,四川,雲南,廣東等省均產;河北房山縣上方山各山溝野生者最多,而附近各村莊多栽培之西山八大處寶珠洞廟前數株,係大蕊花株,明陵之長陵一株,係小蕊花株,徑達尺餘,適於溫帶之平原及谿谷生活,尤以肥沃之沙質粘土爲宜: 其木材鮮黃色,質堅而韌,紋理精緻,可供製家具,農具,及手杖等細工作品用材,價值頗昂,其嫩葉芽可食,芳香,初食味微苦,細嚼則味甜而清涼,長沙市與上海,當春深之際,叫賣黃連芽之聲不絕於耳者即是也,亦可醃食,又可製成茶葉,常見房山農民採其嫩葉製茶,稱黃兒茶,其果爲圓球形,初爲白黃,漸變紅色,中秋則變爲藍紫,至成熟時則變爲綠色,含油質,農民常以之榨油,供燃燈用最佳,亦有供食用者,但其味不佳耳: 此樹在山東曲阜縣產量頗多;孔林饗殿門內東側

有亭曰楷亭,內有楷樹一株,傳係子貢手植,現僅存枯幹,惟尚有旁枝叢茁耳;因其木材色澤與紋理美麗,該縣木工常製成各種細工作品如手杖箱盒等類,凡游孔廟者必購之以作紀念品,又常製成華麗之家具,惟價過昂,不及細

工品銷售之廣也: 此種因其葉美麗而繁茂,且至秋季則變為橙黃或朱紅,最宜栽培為風景樹及行道樹: 又地中海一帶,有一種著名之核果,名為阿月渾子,英文名為(Pistachio nut)學名(Pistachia vera L.)為歐美人士最珍貴之核果,(酉陽雜俎載阿月生西國;本草拾載遺阿月渾子主治諸痢,去冷氣,令人肥健,生西國;又徐表南州記云生廣南山谷;足證係歐洲原產,而我國嶺表亦有栽植之者,)據美國農部試驗,可以楷木為砧木,在南方溫暖之地,此種核果大可栽培,而為我國農業上增一貴重出產也。此種一稱楷木,亦名黃楝樹;俗名黃連木,因其木材色黃故也;房山縣及昌平縣農民則呼之曰黃兒茶。



第一〇五圖 楷

(1)果枝 ($\frac{1}{3}$); (2)花枝; (3)大蕊花枝; (4)大蕊花; (5)大蕊花(縱剖面); (6)小蕊花; (7)果實;

檯木屬

COTINUS Adans

落葉灌木或喬木,具黃色木質及強烈臭氣之漿汁: 葉互生,有線形葉柄,全緣;芽具覆瓦狀暗紅褐色之鱗片: 花雜性,帶黃色,成大而密頂生之圓錐花序;花瓣五,長橢圓形,二倍於披針卵形萼片之長;小蕊,比花瓣較短;子房上位,具三短而側生之花柱: 果序圓錐形,具多數不結實之花之小梗,伸長

有羽狀毛;果實小,乾燥,斜長卵形之核果: 胚具扁平之子葉。

此屬有一種分布於北美;一種則分布南歐而至中國。

檵 木

(黃道檵)

COTINUS COGGYGRIA var. **CINEREA** Engler.

(*Rhus cotinus* Bge.)

圓形多枝之灌木,或小喬木,高達五呎,常寬過於高: 葉卵形至倒卵形,長三至八粉,先端圓頭,或微有凹,光滑;葉柄長一至四粉: 花之橫徑約三糎,成雜性花序;結果實之圓錐花序長十五至二十粉,有多數不實之細長柄,具長而開展帶紫色或帶綠色之毛,及少許腎形網狀之果,橫徑三至四糎。

產歐洲南部及中國之中部而達於喜馬拉雅山;河北,河南,山東等省均產;北平西山臥佛寺,靜宜園及妙峯山與昌平之下口,門頭溝之戒台寺,房山縣之上方山等處均產,亦為普通之樹種,而以靜宜園為最多,喜生於背陰之山坡間,當深秋時,葉變為紅色,不亞於楓葉紅於二月花也,但在東陵之各高山,則無此種之分布;其樹雖不高,而其徑有達尺餘者: 其木材色黃,可供製器具及各種材用;又可作黃色之染料,前清皇宮御用之黃雲緞多用之作染料;其嫩芽可食;其木亦入藥。此種俗名黃道檵。



第一〇六圖 檵木

(1)花枝 ($\frac{1}{2}$); (2)花; (3)花之剖面; (4)果實。

漆樹屬

RHUS L.

落葉或常綠灌木,或喬木,有時爲攀援植物;芽小,略圓形,裸出;葉互生,奇數羽狀,具三小葉,或單葉;花小,大小蕊花異株,或雜性,成腋生或頂生之圓錐花序;花瓣五,覆瓦狀,比五裂覆瓦狀之萼較長;小蕊五,嵌於帶褐色花盤之下;子房上位,有一胚珠,花柱三,其末端常分離;果實爲圓形或扁形之核果,具薄外果皮有樹脂之中果皮及骨質或殼狀之果皮;胚具扁平之子葉。

此屬大概有一百五十種,分布於兩半球之亞熱帶及溫帶區域。

種之檢索表

- A. 花序頂生;果實紅色,多毛;果序圓錐形,直立。……………鹽膚木(*R. semialata* Murr.)
- A A. 花序腋生;果實帶白色光滑;果序常下垂。……………漆樹(*R. verniciflua*.)

鹽膚木

(鹽膚子;鹽麩子;五楸;女木。)

RHUS SEMIALATA Murr.

(*R. javanica* L.; *R. osbeckii* Dcne. *R. semialata* var. *osbeckii* DC.)

大灌木或小喬木,高達八呎;樹頂廣圓形;小枝帶黃色而光滑;小葉七至十三枚,幾無柄,卵形至長橢圓卵形,長六至十二粉,尖頭或短漸尖頭,邊緣有粗而圓之鋸齒,下面被帶褐色之薄毛;總葉柄與小葉柄之間有顯明之翼,且被薄毛;花爲乳白色,成廣圓錐花序,長十五至二十五粉;果實略圓形,橙紅色,被稠密之薄毛;花期八月至九月;果熟期十月。

產中國日本及夏威夷羣島, (Sandwich Isls) 遼寧,河北,山東,山西,河南,甘肅,



第一〇七圖 鹽膚木

- (1)花枝 ($\frac{1}{4}$); (2)不完全花;
(3)完全花。

浙江,江西,湖南,湖北,四川,雲南,廣東等省均產;常於東陵之雙坑箭等溝,門頭溝之戒台寺等處見之而房山縣上方山之山谷間分布尤多:其木材質緻密,可供細工作料用;樹皮可充染料;葉上常生蟲癭,呈赤褐色,名曰五倍子,可供染料用,因有收斂性,可供藥用;其葉當晚秋時,則變為紅色,頗為美觀。此種一名鹽膚子,鹽蕒子亦名五構;東陵土人呼之曰女木。

漆 樹

RHUS VERNICIFLUA Stokes.

(*R. vernicifera* De Candolle; *R. vernix* Thunb.)

喬木高達二十呎;小枝當幼嫩時被以薄毛,旋即光滑,鮮黃灰色,或灰色,有皮孔;小葉卵形至長橢圓卵形,有柄,長七至十二粉,寬三至七粉,漸尖頭,基部圓形,或廣楔形,全緣,下面當幼嫩時被以薄毛,在成熟時,至少沿中肋有之,有八至十六對之脈;總葉柄圓筒形;花帶黃白色,成稀疏下垂之圓錐花序,長十五至二十粉,果實扁,比高較寬,橫徑六至八粉,稿黃色;花期五六月;果

熟期十月至十一月。

產中國,日本,喜馬拉耶山;河北,山東,陝西,湖北,湖南,四川,雲南,貴州,廣東等省均產;在我國分布最廣,遼寧以南幾處處有之,常於昌平縣之下口石片溝見有野生者;而栽培最多者爲陝西之漢中,同州,貴州之大定畢節銅仁,四川之東北部,湖北之荊襄宜昌,湖南之辰沅永靖等處,尤以湖北陝西所產之漆爲最佳,喜生於向陽之山坡,而以濕潤肥沃含有石礫,透水良好之黑土爲最適宜,通常多栽於農地之畦畔園堤及山腹等處,若在岩石山地,則易乾燥致死,若滯水低濕地,則根部易腐爛,背陰山坡,雖亦生長,然漆量較少而質較



第一〇八圖 漆樹

(1)花枝 ($\frac{1}{4}$); (2)完全花; (3)

不完全花; (4)果枝。

劣;至於此樹之繁殖法,則不論插木,壓條,植樹,分根等法均宜,而以植樹分根爲最便利,植樹八九年即可採漆也:其木材邊材爲白色,液材爲綠黃色,其質堅軟適中,易於割裂,可供造器具裝飾品,薪炭等材用,其木理雖粗,然能耐濕,且有彈力,故爲造弓之良材,割其樹皮收集其液汁,即爲漆,每年自小滿至白露爲割漆時期,每三日收割一次,然因節氣不同,有霉漆伏漆秋漆之分;又因樹之大小,有大木漆小木漆之別;蓋自小滿至夏至所採者稱爲霉漆,品居中,小暑至大暑所採者,稱爲伏漆,品爲上,立秋至白露所採者稱爲秋漆,品最下,而湘西則以小樹所產之漆,量多而質良,價亦較貴,大樹所產者,量少而質

劣,其價亦低:漆觸空氣即酸化呈黑色,竹木器物,髹以漆汁,可以耐久而增光澤;福建之漆器爲世界馳名之美術品,自輸出歐美各國,利用之以製造海底

電綫,堅固耐久,已成國際上不可少之物,現代供給各國者,除日本少量外,以我國爲惟一之出產地,北方諸省栽培歷史極長,史稱舜造漆器諫者數百人,以爲奢侈從此興;貨殖傳,陳夏千畝漆與千戶等,足證三代以降,即利用漆器,而北方適宜於漆樹之分布也: 其嫩葉味美可食,惟多食則下痢;其果實可取蠟,並可作家畜之飼料;其核可榨油,供燈用;其乾漆可入藥用。

衛矛科

COLASTRACEAE

灌木或喬木常攀緣;葉互生或對生,簡單;托葉小: 花完全,或單性,整齊,小,常帶綠色,成腋生或頂生倒繖形花序,或有時單生;萼片及花瓣四至五,覆瓦狀;小蕊五罕十;花盤顯明;子房上位,二至五室,每室具一至二胚珠;花柱短,或幾缺乏,具二至五裂之柱頭: 果實爲開裂之莢果,罕核果,或翼果;種子有胚乳,常有假種皮;胚具寬而扁平綠色之子葉及短幼根。

此科大概有三十八屬,三百七十五種,除極帶外,分布於南北兩半球。

衛矛屬

EVONYMUS

落葉或常綠灌木,或小喬木,有時被小根匍匐,或攀援;小枝常有四稜;芽常顯明,具覆瓦狀之鱗片: 葉對生,有柄,罕互生或輪生,常光滑: 花四至五,完全,成腋生之倒繖形花序,小蕊短,嵌於花盤之上: 子房合生,有花盤;果實爲四至五室,或偶爲二至三室之莢果,常有裂片,且有時有翼;每室一至二種子包圍於橙色肉質之假種皮中: 種子白色或紅色或黑色。

此屬大概有一百二十種,分布於美洲之北部及中部,及歐洲亞洲非洲等處,爲觀賞之灌木,大半因其有美觀之果實而栽培之。

種之檢索表

- A 葉柄長等於小葉五分之一至六分之一;葉尖頭或漸尖頭,基部漸狹形: 假種皮閉……………馬氏衛矛 (*E. maackii*)
- A A 葉柄長等於小葉三分之一至四分之三;葉突長尖頭,基部廣楔形: 假種皮頂端裂開……………彭氏衛矛 (*E. bungeana*)

馬氏衛矛

EVONYMUS MAACKII Rupr.

(*E. hamiltoniana* Dipp. not wall.)



第一零九圖 馬氏衛矛

(1)果枝(原大); (2)花枝;
(3)花(放大)。

小喬木或大灌木;光滑;小枝亞圓筒形: 葉長橢圓披針形至長橢圓橢圓形,長五至八粉,漸尖頭,基漸狹形,細鋸齒;葉柄長五至八粉: 花帶黃色,徑約一粉,成小繖形花徑約一粉半至二粉在長一粉至一粉半之梗上: 果淡紅,四裂,徑約八粉: 種子紅色,有橙色之假種皮,有時其頂上微裂。

產中國北部及高麗: 分布於河北,山東,陝西及東三省等處,常於小五台山見之。

彭氏衛矛

(白杜;明開夜合。)

EVONYMUS BUNGEANA Bge.

(*E. micrantha* Bge.,)

灌木或小喬木，高達六呎，具纖弱之枝；小枝略爲圓筒形，葉橢圓卵形，至



第一一〇圖 明開夜合

- (1)花枝($\frac{1}{2}$)；(2)果枝；(3)花；
(4)果實。

橢圓披針形，長五至十粉，長漸尖頭，基部廣楔形，有細鋸齒；葉柄長八至二十五穗；花微黃色，三至七花，集成聚繖花序，生於長一至二粉之花梗上；果實深四裂，橫徑大概一粉，淡黃色至淡紅白色；花絲約與藥同長；種子白色或淡紅色，有橙色之假種皮，常在先端裂開；花期六月；果熟期十月。

產中國北部；東三省，河北，河南，山東，江蘇，浙江，福建等省均產；北平天壇附近及西山臥佛寺靜宜園等處常見有此種；東陵之黑峪關，房山之上方山，昌平之桃園均產，惟其產量不多耳；其木質堅硬緻密，爲製桌几及一切家具之良材，極有造

林之價值，在熱河承德等縣，常栽培作墳墓樹。此種一名白杜，俗稱明開夜合。

槭樹科

ACERACEAE

喬木或灌木；葉對生，單葉或複葉無托葉；花兩性，或單性，大抵爲小蕊花與兩性花雜株，或具小蕊花與完全花，而無大蕊花，或大小蕊花異株，整齊而小，成頂生或側生之總狀或圓錐花序；萼片四至五，覆瓦狀，罕合生；花瓣四至五，覆瓦狀，罕缺乏；小蕊四至十，常爲八；子房上位，二室，二裂，頗扁平，其方向與隔膜成直角；花柱具二柱頭；每室有二胚珠；果實扁平，有翼，深裂爲二個種子之翼果；種子無胚乳，具薄種皮；胚具扁平摺裂或旋轉之子葉。

此科有二屬,一百一十五種,大半分布於北半球之溫帶區域。

槭樹屬

ACER L.

落葉,罕常綠喬木,罕灌木;冬芽具覆瓦狀鱗片,或具二外鱗: 葉對生,有葉柄;簡單,或常爲掌狀分裂,或有三至七小葉;花常具完全花及小蕊花而無大蕊花,或大小蕊花異株,五數,罕四數,成總狀花序,圓錐花序,或繖房花序;萼片有時合生,花瓣有時缺乏;花盤常爲圓形而大,罕有裂片或缺乏;小蕊四至十,然常爲八;花柱或柱頭二: 果實爲含有二長翼扁形之翼果。

此屬大概有一百十五種,分布於北美,亞洲,歐洲及北非洲,因其有美麗之衆葉,至秋季,則變爲燦爛之顏色;又因其有美觀之花或果實,故常栽培之爲觀賞植物。

種之檢索表

- A 單葉: 頂生花序在短而多葉之小枝上: 有花瓣。
 - B 繖房花序,小蕊花與完全花雜株;花盤中無小蕊;葉有掌狀裂片;全緣,或有少許之齒。
 - C 葉基部截形: 果翼約等於小堅果之長。……平基槭 (*A. truncatum*,)
 - C C 葉基部亞心臟形: 果翼約二倍於小堅果之長。……………地錦槭 (*A. pictum* var. *parviflorum*)
 - B B 總狀花序,具一種之花;花盤中有小蕊;葉無裂片或近基部有二裂片,有細圓鋸齒。……………青榨槭 (*A. davidii*,)
- A A 複葉,小葉三至七枚: 大蕊花序總狀,下垂;小蕊花序繖房狀;花盤缺乏,或小;無花瓣。……………複葉槭 (*A. negundo*)

元寶樹

(平基槭;色樹;疙疸樹;瓜子茶)

ACER TBUNCATUM Bge.

(A. laclum var. truncarum Regel.)

小喬木,高達八呎;光滑: 葉深五裂,橫徑六至十粉,基部截形,裂片漸尖頭,尖端多刺毛,全緣,或中間裂片有時成三裂,鮮綠色: 花帶綠黃色,橫徑大概一粉,有纖弱之梗,成垂直之繖房花序,橫徑約六至八粉: 果實之翼開展成一直角或鈍角形,有扁形而幾光亮之小堅果,長約三粉,翼寬約與小堅果相等: 花期五月;果熟期九月。

產中國之北部;河北,山東,江西等省均產: 北平附近西山之臥佛寺,靜宜園,八大處,及昌平縣之老虎嶺,東陵之紅松坑,六里坪子山,綠藍茶山,門頭溝之戒台寺,房山縣之上方山等處均有之,爲河北最普遍之野生樹種,南自

喜馬拉雅山及南嶺北嶺海拔五千尺以上之高地,北至西比利亞之寒帶區域,均適於其生活,係弱度陽性樹,故喜生於陰坡及山溝中,而在陽坡亦能生長,在濕潤肥沃之土壤,生長最良;其生長力,初速而後慢;其皮部灰黃色,有綫裂;其木材白色,帶駝黃色,紋理較粗,木質堅韌,保存期長,可供製家具玩具農具,及各種器具等材用,亦可供建築薪炭等材用,東陵農民常砍作扁担料,每將巨大之樹砍伐,取其一段,餘均棄置於山間而不顧,殊屬可惜;其嫩葉可食,常見東陵農民採作蔬菜,生食或乾製;又可作茶葉,該地無論高山,低山,山頂,谿谷,陰坡,陽坡,均有此類之分布,不



第一一一圖 元寶樹

(1)果枝($\frac{1}{2}$); (2)翼果; (3)大

蕊花; (4)小蕊花; (5)完全花。

似松柏樺柞等類之必有一定之分布區域也,但分布雖廣,而其產量則不甚

豐耳;其葉至深秋則變紅色,美麗可愛,不亞於南方之楓林,故花圃中常栽培之以供觀賞;其種子炒熟可食,味香甜。此種俗名色樹,因其嫩葉為鮮黃色,秋葉則為紅色故也;其莖上常生瘤形如疙疸,故又稱之曰疙疸色樹;又名瓜子茶,因其種子如瓜子可食,其嫩葉可製茶葉也;又稱元寶樹,因其翼果形似元寶也。

地錦槭

(水色.)

ACER PICTUM var. **PARVIFLORUM** Schneid.

(*A. mono* Maxim.; *A. pictum* var. *mono* Pax.)

喬木,高達二十呎;小枝光滑,第二年變為淡黃色,至微綠色,且略有裂縫;



第一一二圖 地錦槭

(1)花枝($\frac{1}{3}$); (2)小蕊花; (3)大蕊花; (4)完全花; (5)果枝; (6)果實。

葉有五至七裂片,橫徑八至十五粉,基部心臟形或幾心臟形,有三角卵形,漸尖頭全緣之裂片,下面綠色光滑,惟葉脈腋間有簇毛;花帶綠黃色,成繖房花序,橫徑四至六粉;果翼直垂,常聚集,長約扁形之小堅果二分之一,有時等長;其小堅果長二至三粉;花期四月至五月;果熟期九月。

產東三省及日本;河北,山東等省均產;東陵之六里坪子山,綠藍茶山,神仙府洞,紅松坑等山間,遍地皆有,亦為河北野生樹種之一,但分布不及前種之普遍耳,常與樺、椴、柞、楊等屬之森林混生;喜生於陰坡及山溝間;其皮部灰黃色,有綫裂;其木質堅韌,紋理少光澤,可作建築薪炭家

具等材用;其嫩葉可食,常見東陵農民於春季葉開發時,採作蔬菜,味亦可口,亦常曝乾作乾菜;又可製茶。此種俗名水色樹。

青 榨 槭

(蛇皮槭;四不像子。)

ACER DAVIDII Franch.

(*A. davidii* var. *glabrescens* Pax. ; *A. davidii* var. *horizontalis* Pax.)

喬木,高達十五呎;小枝光滑,有條紋,豆綠色至微紫褐色: 樹皮淡綠色,幼有狹長波狀黑色之條紋: 葉卵形至長橢圓卵形,不分裂,生於幼樹者;或偶分裂,漸尖頭,基部略為心臟形或圓形,有不整齊之圓鋸齒,具不隆起三至五之脈,下面綠色,當幼時有褐色絨毛在其脈上,後竟光滑,或幾光滑,長八至十六粉;葉柄長一粉五厘至五粉;花帶黃色成纖弱下垂光滑之總狀花序,長六至九粉,其小蕊花序則較短: 果實之小梗長二至八厘;翼開展幾成水平形,有小堅果長二粉五厘至三粉: 花期五月;果熟期九月。

產中國之中部;河北,陝西,湖北,湖南,四川,雲南,浙江,江西等省均產: 東陵之六里坪子山,綠藍茶山,神仙府洞,紅松坑,娘娘窪,仙人塔溝等處皆有此種分布,但此種在河北僅分布於東陵,在其他各地,余未遇見,喜生於陰坡及山溝中,而在向



第一一三圖 青榨槭

(1)果枝 ($\frac{1}{3}$); (2)大蕊花枝;

(3)大蕊花; (4)小蕊花枝; (5)

小蕊花。

陽之山坡,亦能生長;其葉茂密,秋季變鮮紅色,旋為橙黃色,最後為黝紫色,頗

爲美觀,乃秋色中之主要成分也。此種俗名蛇皮櫟,因其樹皮有條紋,葉頗似櫟故也;又稱四不像。

複葉槭

ACER NEGUNDO L.

(*Negundo fraxinifolium* Nutt. ; *N. aceroides* Moench ; *Rulac negundo* Hitchc.)

喬木,高達二十呎;小枝光滑: 葉羽狀;小葉三至五,罕有七至九者,卵形至長橢圓披針形,長五至十粉,漸尖頭具粗鋸齒,或其頂端成三裂,鮮綠色,下面綠色較淡,且微被薄毛或幾光滑;葉柄長五至八粉: 花帶黃綠色先葉開花;小蕊花序繖房狀,着於纖弱下垂被薄毛之花梗上,長二至三粉五糧;大蕊花序有纖弱之花梗,成下垂之總狀花序: 果實光滑;翼於其尖角處分叉且常彎曲,具厚小堅果;長二粉五糧至三粉五糧: 花期三月至四月;果熟期九月。



第一一四圖 複葉槭

果枝;

原產英國之北部及美洲北部之安達利阿湖(Ontario)明尼梭達(minesota)等處,近年輸入我國,凡通商口岸多栽培之爲風景樹及行道樹: 其葉茂密,至秋季則變爲黃紅,頗爲美觀,故栽培於園庭,以點綴風景,最爲適宜,北平市

之中央公園北海,及各馬路各花園中,栽培頗多。此種俗稱美國楓樹。

七葉樹科

HIPPOCASTANACEAE

喬木或灌木：葉對生有指狀三至九小葉或羽狀，無托葉：花雜性，不整齊，成頂生之圓錐花序；萼片四至五，分離或合生，覆瓦狀：花瓣四或五，不整齊，為爪狀；小蕊五至九，分離，花盤無小蕊；子房上位，三室，每室有二胚珠；花柱及柱頭一：果實為一室，常開裂具三果瓣，常有一種子：種子極大，具一大臍，無胚乳。

此科有三屬，約有二十五種以上，分布於北半球之溫帶區域。

七葉樹屬

AESCULUS L.

落葉喬木或灌木：冬芽大，具幾對外鱗：葉有長柄，五至九指形之小葉，有鋸齒：花成直立多數花之圓錐花序；萼鐘狀至管狀，有四至五齒；花瓣四至五，為長爪形。

此屬大概有二十五種，分布於北美，歐洲東南部，及東亞至於印度，因其有鮮麗之花，及美麗大形之葉，故多栽培之為觀賞植物。

天師栗

(七葉樹；梭欏樹；紗欏樹；猴板栗。)

AESCULUS CHINENSIS Bge.

喬木高達二十呎；小枝光滑：葉為掌狀複葉，小葉五至七，長十至十八粉，長橢圓倒卵形，漸尖頭，基部圓形至楔形，細鋸齒，小葉柄短，被薄毛，上面光綠色，下面光滑，惟沿葉脈處稍有毛：圓錐花序，圓筒狀，直立，長二十五粉，花具雜性，不整齊，白色，小，常不及十二種；萼片五，不等稱，被薄毛；花瓣四，長十種，

蒴果稍圓形，其頂端凹下，而有小突尖，直徑三至四粉，果殼硬而多癭，一室三瓣；種子徑二至二粉五厘，栗褐色，基部之疤痕大，伸出二分之一；花期五月下旬至六月上旬。

產中國之北部，河北，河南，陝西，浙江等省均產：北平附近西山之臥佛寺，碧雲寺，靜宜園之玉華山莊，北安河之大覺寺，門頭溝之潭柘寺，均有栽培者，其徑有達二尺許者，而以潭柘寺為最多，但河北僅上述各寺院中有數株，他處則未之見；浙江西湖寺廟所有，亦係栽培種，實為一種美麗之喬木，因其花極密，儼如白色之小塔，且其枝葉繁茂，實屬美觀，故僧家好栽培之，若培植之為行道樹或風景樹，則最為適宜：此種適於溫帶濕潤之山腹地生活，其生長力速，有改良土地之效：其木材黃白色，美麗有光澤，質緻密粘韌，易於刨削，可供杌椅箱匣及裝飾雕刻漆器等材用；其種子可供藥用，價頗昂貴。此種因其小葉常多七枚者，故又名七葉樹；亦名梭欏樹，秒欏樹；又名猴板栗，蓋其種子似栗而不可食也；此樹本係我國原產，世人多誤信俗僧誑語，認為印度樹種，蓋僧人對於特殊之樹皆稱之為梭欏也。



第一一五圖 天師栗

(1)花枝($\frac{1}{4}$)；(2)完全花；(3)小蕊花；(4)果實；(5)花之剖面。

無患子科

SAPINDACEAE

喬木或灌木，罕草本：葉互生或有時對生，常為偶數羽狀，或奇數羽狀，

有時再出羽狀或有三小葉，無托葉：花單性或雜性，整齊或不整齊，小，罕美麗者，常成圓錐花序；萼片四至五，覆瓦狀，罕鑷合狀；花瓣四至五，有時缺乏，常有鱗片，或近基部內邊有毛；花盤甚發育；小蕊常八或十，成二輪，罕七或六，基部稍聯合；子房上位，大概三室，或三深裂，每室常有一胚珠；花柱一：果實為莢果，漿果，核果，堅果，或翼果：種子無胚乳。

此科大概有一百二十屬，一千種以上，大半分布於熱帶區域，僅有少數種分布於溫帶區域，

屬之檢索表

- A 葉二回羽狀或小葉有缺刻及裂片：花黃色，成大形圓錐花序，後葉開花。……………欒樹屬(*Koelreuteria*)
- A A 葉奇數羽狀，小葉九至十七，有鋸齒：花白色，成稠密之總狀花序，先葉開花。……………文冠果屬(*xanthoceras*)

欒 樹 屬

KOELREUTERIA LAXM.

落葉喬木：冬芽小具二外鱗：葉互生，奇數羽狀或再出羽狀；小葉有鋸齒：花黃色，不整齊，成大形頂生之圓錐花序；萼具深而不等稱之五裂片；花瓣四，披針形，旋轉向上，為爪狀，葉身基部為心臟形，且具二翻起之附屬物；花盤上邊為圓齒形；小蕊八，有時較少，有長花絲；花柱頂端為三頭釘狀，比小蕊較短：果實為胞間裂開之膀胱狀之莢果；具紙狀之壁，及三略圓形黑色之種子。

此屬大概有五種，分布於東亞。

欒 樹

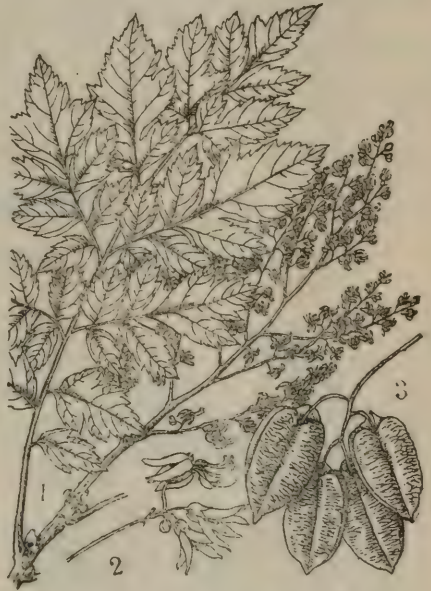
(欒華；木欄牙；木欒樹；烏葉子；山茶葉。)

KOELREUTERIA PANICULATA LAXM.

(K. japonica Sieb.)

喬木，高達十呎：羽狀葉，或有時一部爲再出羽狀葉，長達三十五粉；小葉七至十五，卵形至長橢圓卵形，長三至八粉，具粗而不整齊之圓鋸齒，其基部常有缺刻狀之裂片，上面光滑，下面脈上被薄毛，或幾光滑：花黃色，寬約一粉，成廣而疏鬆之圓錐花序，長達三十五粉：果實長橢圓卵形，爲薄質囊狀之蒴果，其先端漸次窄狹成尖形，長四至五粉：花期七月至八月；果熟期九月至十月。

產中國，高麗，日本，河北，甘肅，江蘇等省均產：北平市各住宅寺廟宮殿之院落中常栽培之，而附近之西山及昌平縣之桃園，下口，銀山與東陵之紅松坑下之二道橋，大流水溝，緒龍等處較低之山間，野生者頗多，在霧靈山等較高之山地，則無此種之分布：此種適於溫帶北部之谿谷及平原生活；其生長力速，有改良地力之效：其木材可供製小器具及薪炭等材用；其花可供藥用，及黃色之染料用；葉可供青色之染料用，東陵農民常採葉熬膏，稱烏葉膏，售之於染房中：其黑色紅豆狀之種子，可作數珠用；此種在古時爲墓地之紀念樹，禮所謂天子樹松，諸侯柏，大夫欒，士槐，庶人楊者是也。此種一名欒華，日本名木欒樹，俗名山茶葉，亦稱木欄牙，又稱烏葉子。



第一百一十六圖 欒樹

(1)花枝($\frac{1}{3}$)；(2)花之一枝(自然大)；(3)果枝。

文冠果屬

XANTHOCERAS Bge.

落葉灌木或喬木，冬芽卵形具幾許之外鱗；葉互生，奇數羽狀；小葉無柄

而狹,常對生,有鋸齒;花雜性,整齊,成總狀花序,其頂生總狀花序上部之花能結實,下部與側生總狀花序之花不結實,或偶有少許能結實者生側生花序之頂端;萼片五,長橢圓形,覆瓦狀;花瓣倒卵形,爪狀,大形;花盤薄,五裂,每裂片在其背上具一直立角狀之附屬物,等於小蕊一半之長;小蕊八,等於花瓣一半之長;子房具短而厚之花柱。果實爲胞背裂開三果瓣之蒴果,具厚壁,每胞室具幾許圓形黑褐色之種子。

此屬僅有一種,分布於中國。

文冠果

(木瓜;崖木瓜。)

XANTHOCERAS SORBIFOLIA Bge.

灌木或喬木;冬芽卵形,有幾許外鱗。葉爲互生,奇數羽狀複葉;小葉無



第一百一十七圖 文官果

- (1)花枝($\frac{1}{2}$); (2)花; (3)果實;
(4)種子。

柄,窄狹,常對生,有鋸齒。花雜性,整齊,成總狀花序,其頂生之總狀花序上部之花能結實,在下部之花及其側生之總狀花,則常不結實,或後者之頂端偶有少許結實者;萼片五,長橢圓形,覆瓦狀;花瓣倒卵形,爪狀而大;花盤薄,有五裂片,每裂片之背面具一垂直尖角狀之附屬物,其長等於小蕊之半;小蕊八枚,長等於花瓣之半;子房具短而厚之花柱。果實爲胞背裂開成三果瓣之蒴果,有厚壁,每胞室有幾個圓形暗褐色之種子。花期四月;果熟期七月。

產中國;遼寧,河北,山東,山西,陝西各省均產;常於西山及昌平縣之銀山,懷來

縣之石洞等處見之;北平各花園中有栽培者,其花味甜可食,種仁白色,似米麩,味甘淡可食,此種陝西呼之曰崖木瓜;銀山土人呼之曰木瓜。

鼠李科

RHAMNACEAE

喬木或灌木,常有刺,有時有攀援莖,罕草本: 葉互生,罕對生簡單,常有托葉: 花整齊,單性或兩性,殊小,常帶綠色,或帶白色,成聚繖形花序,或簇生或成圓錐花序;萼片五,罕四,鑷合狀;花瓣四或五,有時缺乏;小蕊五或四,與花瓣對生;花托杯形,配以甚發育而在小蕊內部之花盤;子房二至三室,罕一或四室,上位或下位;每室一胚珠,罕有二者;花柱二至四,稍合生: 果實核果形,有翼或有壳: 種子常具狹小之胚乳,有時無之: 胚常有寬而扁平之子葉及小幼根。

此科大概有四十五屬,五百五十種以上。

屬之檢索表

- A 托葉變成針刺;葉基部有三條脈紋: 果實肉質,有一核果形之核。……**棗屬**(*Zizyphus*)
- A A 托葉不變為針刺;葉較大: 枝無刺,或具變為硬刺狀之小枝。
 - B 花序為大花梗之繖房狀,其花梗變為肉質: 葉基部有三肋,長達十六粉。……**枳椇屬**(*Hovenia*)
 - B B 花序之梗不變為肉質;花帶綠色: 葉為羽狀葉脈。……**鼠李屬**(*Rhamnus*)

棗 屬

ZIZYPHUS Mill.

落葉或常綠灌木或喬木: 冬芽小,具二或少許外鱗: 葉互生,有短柄,由基部發出三至五脈紋,有鋸齒或全緣;托葉常為針形: 花常為黃色而小,

五數完全,成腋生之倒繖形花序;子房二至四,常有二胞室;花柱常二裂: 果實爲稍圓形至長橢圓形之核果。

此屬大概有四十種,分布於兩半球之熱帶及亞熱帶區域。

種之檢索表

A 枝具棘刺。

B 果長自一粉半至五粉,果核尖銳。……………棗 (*Z. jujuba*)

B B 果長自七至十五糎,果核鈍頭。……………棘棗 (*Z. jujuba* var. *spinosa*)

A A 枝無棘刺……………無刺棗 (*Z. jujuba* var. *inermis*)

棗

(家棗)

ZIZYPHUS JUJUBA Mill.

(*Z. zizyphus* Karst.; *Z. vulgaris* Lam.; *Z. sativa* Gaertn.; *Rhamnus zizyphus* L.)



第一百一十八圖 棗樹

(1)花枝($\frac{1}{3}$); (2)果枝; (3)花。

灌木或小喬木,高達十呎;枝光滑,具細長之刺,有時長達三粉,有反曲形者: 小枝常成簇並類似羽狀複葉: 葉爲長橢圓卵形至披針卵形,罕卵形者,長二至六粉,先端微尖,或鈍頭,基部斜形具三肋條,邊緣具細圓鋸齒,光滑而堅實;葉柄長一至五糎: 花帶綠黃色,二至三花簇生於腋間,具短梗,微香: 果實爲核果,暗紅色,或竟成幾黑色,卵形至長橢圓形,長一粉半至五粉,有短梗,其味甜,核銳尖頭: 花期五月至六月;果熟期九月至十月。

產歐洲及亞洲之東南部;分布於河北,河南,山東,雲南,廣東等省: 爲北方最普遍且最易繁殖之果樹,凡平原丘阜山

谷等處無不有棗類之分布,就產量言之,則河北各樹種中,要以棗類爲最多,然在千畝以上之高山地帶,則無此屬之分布,如東陵之霧靈山,六里坪子山及北平附近之妙峯山等處是也,而霧靈山附近之黑峪關,六里坪子山附近之茅山,三岔口,及妙峯山下之瓜打石等五百畝以下之低山地,則又遍地皆是,此乃一最饒興趣之天然分布狀態也;吉林無棗屬之分布,蓋吉林之平原地已高出於二千畝故也:北平東城文天祥祠內一株,係明代以前物,其徑達五尺以上,可謂大矣:其園藝品種極多,達三四百種,而見諸我國古籍者亦不下七十餘種,名目繁多,不勝枚舉,而北平附近所常見者,則有圓棗,白棗,黃棗,英落棗,大白棗,尖頭棗,甜酸棗,馬牙棗,丁香棗,掛路棗,大長棗,大圓棗,老虎眼,錐子棗,碎白棗……等名稱,又有葫蘆棗,其形如葫蘆,最爲奇異,珈珈棗最大,有大如雞卵者;而密雲縣所產之金絲棗,雖較小而核極細,其肉質頗黏,扯之成黃色之絲,故名,其味最佳;我國古婚禮廟見用榛栗棗脩,足證栽培最古,其果味美,爲常食品,又常供藥用,而道家以棗爲仙果,謂久服輕身,益壽延年,學神仙辟穀者,常以棗果腹,以欺騙愚氓:其木材堅韌而重,質緻密,可供製器具及各種材用,尤以供刻字用者爲最多,至今刻字者多用棗本及梨木,所謂付諸梨棗者是也。此種因其果味甜可食,多栽培之,故俗稱家棗。

槭

(棘;酸棗。)

ZIZYPHUS JUJUBA var. **SPINOSUS** Hu.

灌木式小形至大喬木,高三至十六呎,光滑;刺有兩種,其一爲纖小而長達二粉,其他一種則常反曲,或有時無之;嫩小枝帶黃綠色,小枝帶灰色至帶紅褐色,具皮孔,常成羽狀複葉之排列:葉長圓形至卵狀披針形,長一粉半至三粉半,稍尖頭或鈍頭,基部斜形有三肋,具細圓鋸齒堅硬而光滑;葉柄長僅一至五釐:花帶綠黃色,常二至三花腋生,具短梗,萼片,花瓣及小蕊皆五



第一一九圖 棗

(1)果枝($\frac{1}{3}$); (2)花(放大);

(3)果實(原大); (4)核(原大)。

數,子房二室: 果實長圓至亞圓形,暗紅色,長七至十五釐,味酸,核鈍頭: 花期由五月至六月;果熟期九月及十月。

此種爲華北各處最普遍野生之棗樹,而南方各省則鮮觀,此種雖普通習見者多係灌木,然確能成巨大之喬木,常於北安河村墓地見有兩株高達五丈,徑達二尺,盤山萬松寺中一株亦徑達尺許,雖其果味酸,食之者寡,而其木材用途與普通棗類同,且其根葉及果亦能入藥,而其花泌花糖最多,爲河北重要之養蜂植物: 此種一名酸棗,爾雅稱酸棗;亦名棘,蓋灌木狀之幼樹多棘刺,在北方五百呎以下之山地及平原遍生牡

荊與酸棗,故‘荊棘遍地’係描寫北方山野荒蕪之狀態也。

無刺棗

ZIZYPHUS JUJUBA var. **INERMIS** Rehder

此種形態與棗相同,僅其枝無刺,故與前種大有別也。

產中國北部,常於北安河採得此種,北平市北海公園中亦遇見兩株,亦係河北普通之栽培果樹也。此種因枝無刺,故特名之曰無刺棗。

枳椇屬

HOVENIA Thunb.

落葉喬木: 葉爲互生,單葉,其基部有三條脈紋;葉柄長: 花序有花梗,花多數,爲腋生或頂生之聚繖花序;花帶綠色,小而不顯著;萼五裂;花瓣五,嵌在花盤之下面,成爪狀;小蕊五枚,比花瓣微長;花柱三裂;子房三室,被花盤所

圍繞：果實等於豌豆之大，不裂開，具三室，有三種子，著於厚肉質之梗或總梗上。

此屬在中國及日本至喜馬拉耶山僅有一種，常為一種圓形樹頂之小喬木，具小而帶綠色之花，成一簇之聚繖花序，有多數小形之果實，著於紅褐色肉質之總梗上，其味甜而可食。

枳 椇

(拐棗；雞距子；雞爪子；金鉤梨；萬字果；木珊瑚；木蜜；玄圃梨。)

HOVENIA DULCIS Thunb.

(*H. acerba* Lindl.; *H. inaequalis* DC.)

喬木，高達十呎：葉廣卵形至橢圓形，長十至十五粉，漸尖頭，基部稍心臟形或圓形，且常不勻稱，有粗鋸齒，光滑或下面脈上被薄毛；葉柄長三至五

粉：花之橫徑七厘，成多花之聚繖花序，寬四至六粉，在總梗上長一粉五厘至三粉：果實略圓形，橫徑約八厘，微帶灰色或帶褐色；其花序變為肉質之枝，帶紅褐色：花期六月至八月；果熟期九月至十月。

產中國日本；印度有栽培種：河北，河南，山東，江蘇，浙江，湖北，湖南，四川，雲南，貴州，廣東，福建等省均產：昌平縣之石片溝，易縣之西陵，常有野生者，房山縣上方山之山谷產量極多，其徑有達尺許者，該地諺云‘上方山上有三寶，香椿黃精與拐棗，’言該地此種之多也：因其有繁茂之葉叢，為一種美麗之喬木，而老樹則更



第一二一圖 枳椇

(1)花枝($\frac{1}{2}$)；(2)果枝；(3)大蕊花；(4)小蕊花；(5)子房橫切面

美觀其樹皮灰色微黑,有長方形之裂紋:其木材質堅硬,可供器具等材用;其果實之柄可食,味甜而微酸,能解酒毒,相傳農家釀酒時若置枳椇於其中蒸之,則不能成酒,故製酒家之附近不植枳椇,若有必欲伐之焉;其種子亦入藥。此種一名拐棗,亦名雞距子;又有雞瓜子,枳椇,金鉤梨,萬字果,木珊瑚,木蜜等名稱;日本名玄圃梨。

鼠李屬

RHAMNUS L.

灌木或喬木:葉互生或對生,有鋸齒,羽狀脈,有托葉,早落:花小,黃綠色,完全,雜性或大小蕊花異株,成總狀,繖形或簇生花序,萼具四至五齒;花瓣四至五,爪狀,先端凹形,或缺乏,花瓣及小蕊着在花盤之邊上;子房上位,三至四室;花柱三至四裂:果實爲一核果,漿果狀,包含三至四小堅果狀之核。

此屬約有百種;大概分布於北半球之溫暖區域。

大 綠

RHAMNUS DAVURICA Pallas.

(*R. cathartica* var. *davurica* Maxim.)

小喬木或大而樹枝張開有刺之灌木,高達十呎;冬芽有鱗片;小枝肥壯有刺且光滑:葉對生,橢圓倒卵形至長橢圓形,長四至十粉,漸尖頭,楔形,圓鋸齒,上面光亮,下面帶灰綠色,光滑或微被薄毛:花常少數簇生,花瓣常四,有時五或缺乏:果實黑色,直徑約八釐:種子常有窄溝:花期五月至六月;果熟期九月至十月。

產達呼爾及中國北部與高麗;分布於河北,遼寧,廣東等省;余曾於河北



第一二〇圖 大綠

(1)果枝($\frac{1}{2}$); (2)花枝; (3)花(放大); (4)花之展開; (5)小蕊之位置; (6)柱頭。

遇見二大樹：一在清華園之池畔；一在北安河之墳頂，其直徑達三十粉以上：其樹皮可供藥用及黃色染料之用，其木材緻密可供車柄及轆轤細工等用；其嫩葉與芽可食，東陵農夫常以之代茶。

田 麻 科

TILIACEAE

喬木、灌木或草本，常具放射狀或簇生之軟毛：葉互生，罕對生，全緣或有裂片，有托葉：花完全，整齊，萼片五，罕三或四，分離或合生，常為鑷合狀；花瓣同數，旋捲成鑷合狀或覆瓦狀，罕缺乏；小蕊十或常較多；花絲分離，或僅基部合生；藥四室，縱裂或孔裂；有時有退化小蕊；子房上位，二至十室，每室具一至幾許胚珠；花柱一，柱頭放射狀：果實為蒴果，或不開裂成堅果狀，或為核果狀，罕為漿果或分離成小核果：種子無胚乳。

此科大概有三十五屬，三百種，分布於熱帶、亞熱帶及溫帶區域。

椴 屬

TILIA L.

落葉喬木,大概有簇生之毛;冬芽大,鈍形,具少數或幾許之鱗片,頂芽缺乏;葉互生,二列,有線形之葉柄,基部心臟形,或截形,或針形,有鋸齒;托葉早落;花帶黃色或帶白色,常成下垂之聚繖花序;花梗約二分之一連合於大而為舌形之苞片上;萼片五,分離;花瓣五,覆瓦狀,常具退化小蕊,與每花瓣對生;小蕊多數,分離或成五束與花瓣對生;花絲頂端常叉分;子房五室,心皮與萼片對生;每室有二胎珠;花柱線形,具五裂之柱頭;果實圓形或卵形,堅果狀,常具一至三種子;子葉掌狀五裂。

此屬大概有三十種,分布於北半球之溫帶區域,在北美則南至墨西哥,但美洲之西北部無之;在亞洲則分布於南部,至中國之中部,及日本之南部。

種之檢索表。

- A 葉下面光滑,帶白色或淡藍色,有粗鋸齒,常三裂: 小枝及葉柄光滑。
蒙椴 (*T. mongolica*)
- A A 葉下面具成簇或放射狀之軟毛,粗鋸齒具長尖齒: 小枝葉柄被薄毛或絨毛。.....遼椴 (*T. Mandshurica*)

蒙 椴

(小葉椴.)

TILIA MONGOLICA Maxim.

喬木,高達十呎;嫩小枝光滑,微紅色;葉當展舒時微紅色,近圓形至卵形,基部截形或楔形,長四至七粉,粗鋸齒不整齊,葉片常三裂,上面暗綠色而光亮,下面淡藍色而光滑,僅葉脈腋間有簇生之毛;葉柄帶紅色,長二至三



第一二二圖 蒙檎

(1)花枝($\frac{1}{2}$); (2)果枝; (3,4)花;

(5)果實; (6)葉基部(示腋間簇

毛); (7,8)簇毛(放大)。

粉：花六至十二朵，成聚繖花序；苞片有梗：果實稍圓形，或倒卵形，頂有尖頭，有厚壁，上生灰白色絨毛：花期七月。

產中國北部及蒙古；河北、河南等省均產；常於昌平縣之石片溝、桃園、沙嶺、東陵之紅松坑、棺材溝、板谷嶺、六里坪子山、上板坡、乾巴井子山等處見之；喜生於向陰之山坡及岩石間：其木材白色稍帶褐色，質輕而鬆，可供製箱櫃及各種器具等材用；其彈性力強，若用作屋椽最佳；其樹皮可作香料，又常取其纖維作麻，謂之檎麻。此種俗名小葉檎。

遼 檎

(柮；菩提樹；糠檎；大葉檎。)

TILIA MANDSHURICA Rupr. & Maxim.

喬木，高達二十呎；嫩小枝及芽具帶褐色之絨毛：葉圓卵形，長八至十五粉，短漸尖頭，基部常心臟形，有長尖形之粗鋸齒，有時葉片有不顯明之裂片，上面少被薄毛，下面有帶灰色或帶白色之絨毛，葉脈腋間無簇毛；葉柄三至七粉，有絨毛：花七至十，成下垂而有褐色絨毛之聚繖花序：果實圓形，有五脈紋達於基部，或其脈紋不清楚：花期六月至七月。

產亞洲之東北部；遼寧、吉林、河北、河南、山東、江蘇等省均產；常於昌平縣



第一二三圖 遼楸

- (1)果枝($\frac{1}{2}$); (2)果實; (3,4)星狀毛; (5)葉之下面(示星狀毛); (6)星狀毛(放大)。

之老虎嶺,石片溝,桃園,沙嶺,東陵之紅松坑,棺材溝,六里坪子山,上板坡,及薊縣之西灣,大陰子溝等處見之;適於溫帶之濕潤之山地,及燥濕適中之平原與高地生活;生長力頗速:其木材可供器具材,雕刻材,火柴等用,又可供製紙之原料用,其樹皮之纖維極強韌,可供製繩及織物之用,謂之楸麻,常見東陵農民,剝取多量之楸樹皮以製取楸麻出售,其有損於楸屬之森林可想見一般矣。查楸樹古籍名柎,亦名菩提樹,惟與佛家所稱之菩提樹者有別,佛家所稱之菩提樹,係桑科,名(*Ficus veligiosa*)所謂佛坐其下證果者是也:此種在東陵農民呼之曰糠楸;又曰大葉楸。

錦葵科

MALVACEAE

草本,灌木或喬木,常具粗毛或帶灰色之薄毛:葉爲互生,單葉基部心臟形或亞心臟形,掌狀脈且多少開裂,有托葉:花完全,整齊,罕單性,單生或成花序;萼五,常連合,鑷合狀,基部常具小苞片;花瓣五,盤旋,常與小蕊連生;小蕊多數,成五數者極少,其花絲連合成一管;藥具一室;花粉有刺;子房上位,二至多室;每室具一至多數胚珠;花柱及柱頭常與心皮數相等:果實爲蒴果,或裂開成心皮,極罕漿果:種子具少量之胚乳,胚常反曲具葉狀摺合之子葉。

此科約有四十屬九百種,分布於全世界之溫帶及熱帶區域。

木 槿 屬

HIBISCUS L.

草本或常綠或落葉之灌木,罕小喬木;冬芽微細,爲葉基所遮蔽: 葉互生,掌狀脉,常有裂片: 花兩性,五數,大概成鐘形,常單生或腋生,常極大且具顯明之深紅,粉紅,白色,黃色;萼具五齒或五裂,常具一小苞片之小總苞於下面;花冠常成鐘狀,具五分離之花瓣;其小蕊管具多數之藥於下面,其頂端有五齒;花柱五裂,在其頂端具頭狀之柱頭;子房五室,每室具三至多數之胚珠;蒴果胞背裂開成五果瓣;其胞室有時具半球形之壓,

此屬約有二百種,大概分布於熱帶區域,

種之檢索表

- A 葉常被薄毛。……………芙蓉(*H. mutabilis*)
 A A 葉常光滑。……………木槿(*H. syriacus*)

芙 蓉

HIBISCUS MUTABILIS L.

(*H. sinensis* Mill.)

大灌木或喬木,被薄毛至被絨毛: 葉大廣卵形至圓卵形,徑四至八粉,三至五裂,開裂達葉身之一半或稍少,其裂片爲三角尖頭,或漸尖頭,基部心臟形,具淺圓鋸齒,上面微有毛,下面被薄毛或有絨毛: 花腋生,且在頂端成簇生,其花冠之外面常有毛;萼管廣卵形,且有被絨毛極狹之苞片: 果實圓球形,有毛,長約二粉半: 花期八月至九月。

此種產中國: 分布於河北,東三省,山東,雲南,廣東等省: 常廣栽培於花圃,公園及住宅間,北平之三海,萬牲園,頤和園等處常見有此種,爲生長迅速之樹,恒用插條法繁殖之,乃我國最有名之觀賞植物及蔭樹,因其有美麗

之花及葉叢自古有“芙蓉如面柳如眉”之咏歌,極形容其花之美貌也;其葉花及根皮均可入藥,實爲有價值之樹木也,此種又有木芙蓉之稱。

木 槿

HIBISCUS SYRIACUS L.

(*H. chinensis* DC.)

直立生長之灌木,有時成喬木型,高達五至七呎: 葉小,三角卵形或菱形,長五至八粉,常有三肋條,其下部者常三裂,其邊緣現種種之齒及凹口:



第一二四圖 木槿
花枝($\frac{1}{2}$);

花徑五至八粉,乳白色,或白,或淡紅,或帶藍色,常成複瓣;小苞片線形,其三角形部之長度較萼裂片短: 果實爲長圓卵形,長約二粉五厘,有突形之短喙: 花期六月至七月。

此種產東亞;盛栽培於中國及日本;常分布於河北,東三省,山東,陝西,浙江,湖北,四川,雲南,福建,廣東,等省;常於北平各花園公園及住宅間遇見之;爲一種有名之觀賞植物,常栽培於庭院間作爲生籬,因其枝極稠密且有美麗之花故也,其花可食,常烹作湯,其味清香可口: 此種亦入藥。

梧桐科

STERCULIACEAE

喬木,灌木或草本,有時有攀援莖: 葉互生簡單,或爲指形,有托葉: 花完

全,或單性,常整齊;萼片三至五,鑷合狀,稍合生;花瓣捲旋,或減縮,或缺乏;小蕊成二輪,其與萼片對生者變爲退化小蕊或缺乏;其藥聯合成管狀,且有種種之排列,二室;子房上位,無柄或在載蕊器上,四至五室;每室具二至多數之胚珠;花柱四至五,分離或合生;果實常乾燥,常成分離心皮;種子有胚乳,

此科大概有五十屬,七百五十種;分布於熱帶,有少許分布於熱帶以外。

梧桐屬

FIRMIANA Marsigli.

落葉喬木: 葉互生,簡單,有掌狀裂片;花數五,單性,成頂生之圓錐花序;萼片有色,花瓣缺乏;載蕊器發達;心皮五,基部分離,其頂端合生成一簡單之花柱,在小蕊花中,發育不完全且分離;果實在成熟以前分爲如革狀之蓇葖果,早開裂爲葉狀;種子稍圓形,在近基部之邊緣。

此屬分布於亞洲者大概有十種,分布於非洲者一種,

梧 桐

(櫟;青桐;榮桐木。)

FIRMIANA SIMPLEX W. F. Wight

(*Hibiscus simplex* L.; *F. platanifolia* R. Br.; *Sterculia platanifolia* L.)

樹頂圓形之喬木,高達十五呎,具光亮灰綠色之樹皮;葉掌狀,五至三裂,長十六至二十粉,基部心臟形,裂片漸尖頭,全緣,下面光滑或微有絨毛;葉柄之長大概與葉身相等;花帶黃綠色,成頂生之圓錐花序,約二十五至五十粉;萼片狹長橢圓形,長大概一粉;心皮四至五,長三至十粉,未成熟即裂開如葉狀;種子生其邊緣;花期七月;果熟期九月。

產中國及日本;山東、陝西、江蘇、江西、湖北、雲南、廣東、福建等省均產;在河北原不產此種;惟北平各宮殿廟宇等處多有栽培者,各花園中多培植之



第一二五圖 梧桐

- (1)果枝($\frac{1}{6}$)；(2)果實；(3)花芽；
(4)大蕊發達之花；(5)大蕊退化之花。

以供觀賞用；常於西山之靜宜園，西郊之清華園等處見之，而在南省栽培者尤衆，取其枝葉繁茂，夏時酷熱時，可以取蔭，入秋則葉凋落，俗傳立秋日則落一葉，所謂梧桐知秋者是也。其木材堅韌，質輕而粘，可製各種器具，造琴瑟者常用桐天梓地，相傳必須生於有讀書聲鐘磬音，泉水聲之地，且被雷火燒殘之材始佳，雖屬荒謬神話，要以枯桐質輕，音始清脆，古琴價昂，即此理也；其葉可供藥用；種子可食；樹皮可製纖維。此種一名櫟；亦名榮桐木；日本名之曰青桐。

檉 柳 科

TAMARICACEAE

灌木或小喬木，罕草本。葉互生，無柄，常為鱗狀或針狀，無托葉。花整齊，完全，單生，或成穗狀花序，萼片四至五，花瓣同數，覆瓦狀；小蕊四至多數，嵌在花盤之上；子房上位，一室，具三至五側膜胎座；胚珠二至多數；花柱三至五，或柱頭無柄。果實為一室，或不完全三至四室之蒴果。種子有鬚狀毛，罕有翼，有胚乳或無之；胚直立。子葉扁平。

此科有四屬，大概一百種；分布由歐洲及地中海至東亞達於印度。

檉 柳 屬

TAMARIX L.

落葉灌木或喬木，具極纖細圓筒形之枝；其小枝與葉同墜下：葉小，常爲鱗片狀常有鞘；花小，有短柄或無柄，成稠密總狀花序，常集成頂生之圓錐花序；萼片及花瓣四至五；小蕊四至五，罕八至十二，基部分離或微合生；藥外向；子房一室，其基部被稍深裂之花盤所圍繞；花柱二至五，棍棒狀或短而厚；果實爲蒴果，開放成三至五果瓣；種子多數，微細，其頂端具無柄簇生之毛。

此屬大概有七十五種：分布於歐洲西部，由地中海達亞洲東部及印度，常因其有羽狀繁茂之葉，及產生美麗淡紅色或帶淡紅色之花，故多栽培之以供觀賞，又常栽培之爲防沙林。

種之檢索表

- A 總狀花序，側生於前年之枝上；其苞片較花梗長，線狀披針形；花盤五裂。……………檜狀檉柳 (*T. juniperina*)
- A A 總狀花序，成大而頂生之圓錐花序，側生於本年之枝上。
 - B 苞片卵狀披針形；花盤五裂。……………五蕊檉柳 (*T. pentandra*)
 - B B 苞片線狀錐形；花盤十裂。……………華檉柳 (*T. chinensis*)

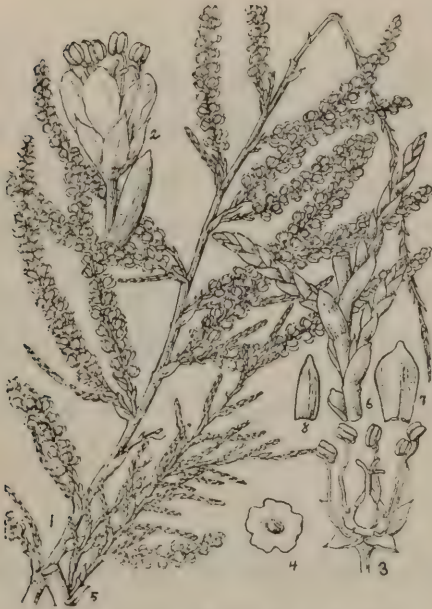
檜狀檉柳

TAMARIX JUNIPERINA Bge.

(*T. chinensis* Sieb.; *T. japonica* Hort.; *T. plumisa* Hort.)

灌木或小喬木，高達五呎，其枝稠密而具極稀且纖弱之小枝：葉綠色，長橢圓披針形，漸尖頭，先端成薄膜質；花爲鮮淡紅色，成纖弱之總狀花序，長三至六粉，橫生於頭年之枝上；苞片線狀披針形，較花梗微長；花梗纖細，較萼短；萼片卵狀披針形，尖頭，較宿存之花瓣微短；花盤五裂，具先端微凹之裂片；花期五月。

產中國之北部及中部；分布於河北，奉天，雲南等省：常於東陵之青灰



第一二六圖 檉狀檉柳

(1)花枝；(2,3)花(放大)；(4)花盤
(示五裂)；(5)葉枝($\frac{1}{2}$)；(6)葉枝
(放大)；(7,8)葉(放大)。

嶺,三岔口之山麓間,採得此種,東陵係天然林區,該地所產者,當然係野生種無疑,但北平市亦有栽培者,舊刑部街楊宅院中一株,高達二丈,直徑達八寸,可謂大矣。

其花期係五月,作者曾作數次之觀察,在五月以後,並不再花,足證流俗所謂春夏秋三季,開花三次之說為不確,且知確係誤認三種為一種也,此類訛傳,不僅出自常人之口,而古籍如秘傳花鏡等,均有此記載,然我國往昔學者無科學知識,無足怪也。其他性狀,與華檉柳同。

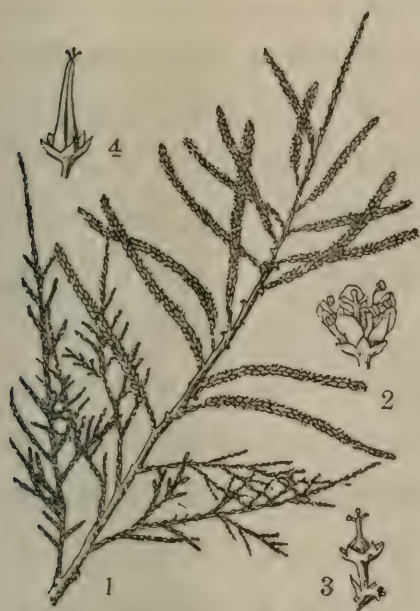
五蕊檉柳

TAMARIX PENTANDRA Pall.

(*T. pallasii* Desv.; *T. hispida* var. *aestivalis* Hort.; *T. amurensis* Hort.)

灌木或小喬木,高達五呎,枝成紫色;葉披針形至卵形,尖頭,淡藍色或蒼綠色;花為薔薇淡紅色,成稠密或纖弱之總狀花序,長三至八粉,集成大而頂生之圓錐花序;苞片卵狀披針形,尖頭,或漸尖頭,比花梗微長;花瓣橢圓形,常撮合;花盤具五個先端凹或二裂之裂片,花柱為線形,匙狀,具撮合之柱頭,大概長等於子房二分之一;花期八月至九月。

產歐洲東南部至亞洲之中部;在我國則分布於河北,山東,陝西,蒙古,



第一二七圖 五蕊檉柳

(1)花枝($\frac{1}{4}$) (2)花(放大); (3)

花(去花被花柱三裂); (4)果實。

新疆等省,爲內蒙古一帶最普通之樹種:
曾在北平中央公園之溫室前及來今雨
軒旁採得此種,而北平各花園及宮院住
宅中,多栽培之,以供觀賞,大概供觀賞用
者,以此種與華檉柳 (*T. chinensis* Lour.) 爲
最多。一名紅柳。

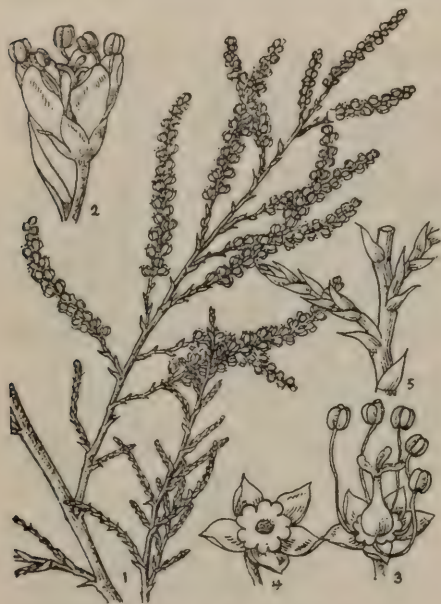
華 檉 柳

(檉;雨師;三春柳;西河柳;觀音柳。)

TAMARIX CHINENSIS Lour.

灌木或小喬木,高達五呎,具纖弱開展而常下垂之枝,及短而稀疏之小
枝: 葉極短小,淡藍綠色,披針形,漸尖頭,成龍骨狀: 花淡紅色,爲纖弱之總
狀花序,長三至五粉,集成大而疏鬆而常下垂之圓錐花序;苞片線狀錐形,基
部凸出,較小梗長;萼片卵形,較花瓣短;花盤有深而十裂之裂片;花柱棍棒
狀,其長等於子房五分之二或四分之三;柱頭等於花瓣之長,或二倍之;藥鈍
形: 花期七月至九月。

產中國;河北,山東,江蘇,湖北,雲南,福建,廣東等省均產: 北平各宮殿



第一二八圖 華柳

(1)花枝(原大); (2,3)花(放大);
(4)花瓣(示十裂); (5)葉枝(放大)。

寺廟住宅院落中,及各花園中,常栽培以供觀賞,且遍布於南北各省,爲我國觀賞植物之一種。適於溫帶之海岸河畔等處濕潤土壤中生活,其生長力不甚速。其木材雖無顯著之用途,但其木材及樹脂均入藥,爲治瘰癧之要藥。又常植於海濱河畔等浮沙地帶,作爲防止砂土林,其功效頗著。此種一名檉,檉者赭也,皮正赤如絳故也;其葉細如絲,婀娜可愛,故又謂之檉柳;亦名雨師,謂天之將雨,檉先起氣以應之也;又名三春柳,謂其一年三秀也,此乃不合乎科學之謬誤已如前述,此外又有西河柳、觀音柳等俗稱。

千屈菜科

LYTHRACEAE

草本,灌木或喬木: 葉對生,或輪生,罕互生,全緣,常具小托葉,或缺乏;花兩性,整齊或偶不整齊;子房周位,成頂生或腋生之總狀花序,圓錐花序或繖形花序,常有二苞片;萼管狀,或鐘狀,常有肋條宿存,與子房分離,具四至六鑷合狀裂片,且其裂片中間常附有齒;花瓣與萼管數相等,且插在萼之口上,成覆瓦狀,或缺乏;小蕊常二倍其數,有時較少或較多,嵌在萼上及花瓣之下;子房上位,具一花柱及一全緣,或微二裂之柱頭,常有二至六室,罕一室;胚珠常多數,着生於胎座腋間;果實爲裂開之蒴果;種子無胚乳,胚直立,具扁平或偶摺合之子葉。

此科分二十二屬,約有四百五十種,大都分布於熱帶,有少數分布溫帶區域。

紫薇屬

LAGERSTROEMIA L.

灌木或喬木；冬芽有點，具二外鱗：葉脫落或常綠，對生或上部互生，全緣，具小而尖圓形早落之托葉：花完全，整齊，淡紅、紫或白色，成腋生或頂生之圓錐花序；其花梗具早落之苞片；萼旋轉或半球形，或有肋或有翼，萼片六至九；花瓣常六，具長而纖弱之爪與有波紋流蘇狀之片；小蕊十五至多數，具長花絲；子房三至六室，具一長花柱及頭狀之柱頭：蒴果由胞室背面裂開；種子之頂端有翼。

此屬約有三十種，分布於亞洲之東南部。

紫 薇

(百日紅)

LAGERSTROEMIA INDICA L.

(*L. elegans* paxt.)



第一二九圖 紫薇

(1)花枝；(2)果實(原大)

落葉灌木或喬木，高達七呎，具光亮褐色之樹皮；小枝有四角，光滑：葉有極短之柄或無柄，橢圓形或倒卵形，至長圓形，長二粉半至七粉，尖頭或鈍頭，基部廣楔形或圓形，下面光滑，或沿中肋有稀毛：花鮮淡紅色，白或紫色，徑三至四粉，成圓錐花序，長六至二十粉；萼外面光亮，無肋條：果實為廣橢圓體之蒴果，長一至一粉二厘：花期七月至九月。

產中國；分布於山東、江蘇、湖北、湖南、四川、雲南、福建、廣東等省；河北僅有栽培種，遍植於各花園公園中，以供觀賞，北平市隨處

可以遇見此種：長沙岳麓山有數株，徑達尺餘，可謂大矣。此種自古有“紫薇花對紫薇郎”之句，故在我國為最有名之觀賞植物：一名百日紅，因其花

期最長,自夏徂秋,達百日之久故也。

五 加 科

ARALIACEAE

灌木,喬木或草本,常有棘刺,有時攀緣,莖中有大形木髓: 葉互生,全緣,有裂片,或複葉有托葉,或缺乏: 花整齊而小,完全花,或單性;大蕊下位,成繖形花,常組成複合花序;萼片微細,或發育不全;花瓣五,罕較多,鑷合狀或覆瓦狀,有時其頂端粘附,且脫離如帽狀;小蕊常爲五,嵌在花盤之邊緣;子房下位,二至十五室,每室有一胚珠;花柱與心皮同數,常合生: 果實爲漿果,罕分裂成裂片: 種子有胚乳,具小形之胚。

此科大概有五十屬,在五百種以上;分布於兩半球之熱帶及溫帶區域。

屬之檢索表

- A 葉簡單,或爲掌狀複葉,花瓣鑷合狀;花柱合生或稍分離;繖形花序,或單生,或頂生圓錐花序。……………五加屬 (*Kalopanax*)
- A A 羽狀複葉;花瓣覆瓦狀;花柱分離,或僅基部合生;頂生大形圓錐花序。……………槲木屬 (*Aralia*)

五 加 屬

KALOPANAX Miq.

落葉罕常綠喬木或灌木,常少有枝及棘刺,罕無刺毛者;冬芽卵形具幾許外鱗: 葉互生,葉柄線形,掌狀分裂,或爲掌狀複葉,僅罕有全緣者;無托葉;花完全或具雜性,成頂生之繖形花序,常有少許或單生,或成大形之頂生圓錐花序;小梗有或無不明瞭之關節;萼齒細微;花瓣五,罕四,鑷合狀;小蕊同數;子房二至五室;花柱二至五,合生,或分離: 果實爲有二至五種子黑色之漿果;胚乳堅實。

此屬大概二十種;分布於東亞達於喜馬拉耶山: 爲觀賞之灌木,大半因其美觀繁茂之葉而栽培之。

刺楸

(雲楸;刺桐;山桐。)

KALOPANAX SEPTEMLOBUS Koidz.

(Acanthopanax ricinifolius Seem.; Kalopanax ricinifolius Miq.)

少枝之喬木,高達三十呎;枝上有多數肥碩之棘刺: 葉略作心臟形,橫徑九至二十五粉,有時達三十五粉,裂片五至七,三角卵形至長橢圓卵形,漸尖頭,裂片有鋸齒,上面暗綠色,光滑或近乎光滑,下面淡綠色,當幼嫩時微被薄毛;葉柄長八至五十粉; 繖形花序,成一大而複合之頂生花序,橫徑二十至三十粉;小梗長五至十釐: 花白色;小蕊較花長: 果實略圓形,橫徑四釐,帶藍黑色,頂端有線形之花柱: 花期七月至八月;果熟期九月至十月。



第一三〇圖 刺楸

(1)花枝($\frac{1}{3}$); (2)花; (3)果枝。

產中國高麗,日本,中國: 東三省,山東,河北,河南,江蘇,浙江,江西,湖南,湖北,四川,雲南,貴州等省,均產: 此種在東陵六里坪子山一帶,產量頗多,現僅乾巴井子南山坡有數株,茅山東山坡溫宅有兩株,因任人濫伐,勢將絕種: 爲適於溫帶濕潤肥沃之谿谷山麓平原等處生活之樹種; 生長力速,其皮部深褐色,而深裂,有棘刺;木材有不愉快之臭氣,白色,年輪顯

明,紋緻密而細直頗美觀,硬度適中,乾燥後不甚伸縮,耐久力亦強,與南方之樟木媲美,價頗昂貴;可供建築材鐵道枕木,船艦橋梁,車輛,及各種家具用材;其嫩葉可食: 此種因其枝多棘刺故名之曰刺楸;日本名刺桐;亦名山桐;俗名雲楸。

槲木屬

ARALIA L.

草本或落葉灌木或喬木，小枝具大形之木髓，有強壯之棘刺；冬芽有少許外鱗；葉互生，有葉柄，羽狀至三回羽狀，無托葉；花爲繖形，常成大形頂生之圓錐花序，小梗明瞭；萼裂片細微；花瓣覆瓦狀；小蕊五；子房五，罕二室；花柱分離或僅基部合生；果實爲小形漿果狀之核果具二至五扁形之果核。

此屬大概有二十種；分布於北美，亞洲，馬來及澳洲等處。

華槲木

(刺兒楸)

ARALIA CHINENSIS L.

(*A. spinosa* Miq.)



第一三一圖 華槲木

(1)花枝($\frac{1}{10}$)；(2)花(放大)；(3)果序；(4)果實(放大)。

灌木或偶爲喬木，高達八呎，成喬木者其刺較少；羽狀複葉，有小葉四十至八十，無或有少許之刺，小葉卵形或廣卵形，長五至十粉，有極緊密小而密貼之鋸齒，下面被薄毛，蒼白色，其脈分離伸長及於邊緣與末端成齒；花成一延長被薄毛之圓錐花序，長二十五至四十粉，繖形花序有二次至四次之軸；果實之橫徑大概三厘；花期八月；果熟期十月。

產中國；遼寧，河北，陝西，湖北，江西，四川，雲南等省均產；常於東陵之紅松坑，大流水溝，六里坪子山，綠藍茶山，乾巴井子山等處之山谷間見之；喜生河槽兩旁及

岩石間濕潤陰翳之地;適於溫帶生活之植物: 其木材可供造小器具等材用;其嫩葉有香氣,可供食用: 此種東陵農民常呼曰刺兒楸。

茱萸科

CORNACEAE

喬木,或灌木,罕草本: 葉對生或互生;全緣,罕有齒或裂片;無托葉: 花完全,罕單性,整齊;花絲生在子房上面;萼片四,罕五,微細,或缺乏;花瓣四,罕五,常爲鑷合狀;小蕊同數,嵌在常明顯之大蕊下位之花盤之邊緣;子房下位,常有二室,罕三至五室;胚珠單生,下垂;花柱短: 果實爲核果或漿果: 種子有胚乳,常具直生而小之胚。

此科分十屬,約九十種: 分布於北半球之溫帶及亞熱帶區域有少許分布於南半球。

山茱萸屬

CORNUS L.

落葉罕常綠喬木或灌木罕草本;冬芽伸長,具二鑷合狀之鱗片,其腋生者常緊貼: 葉對生,罕互生;有葉柄;全緣,常被薄毛具二針刺狀緊貼之毛: 花全完,小,四數,成頂生聚繖花序,或頭狀花序,常被花瓣狀之苞片所圍繞;萼具細微之齒;花瓣卵形至長橢圓卵形,鑷合狀,花柱簡單,如絲狀或長圓形;子房下位,二室: 果實爲核果狀,具二室有果核。

此屬約四十種: 分布於北半球之溫帶區域除二種外,餘皆爲木本,爲觀賞之灌木,因其有美麗之花及其美麗之果實,且冬季之枝有燦爛之顏色,故頗足以供觀賞。

華氏山茱萸

(赤梗山茱萸;紅零子。)

CORNUS WALTERI Wanger



第一三二圖 華氏山茱萸

(1)花枝 ($\frac{1}{2}$); (2)花; (3)果枝;

(4)果實。

喬木高達十二呎小枝旋即光滑,帶綠黃色至帶褐紅色: 葉橢圓形至長橢圓形,長五至十二粉,漸尖頭,基部楔形,上面罕有緊貼之叢毛,下面則較多而稠密,具四至五對之脈;葉柄長二至三粉五釐: 繖房狀之無限花序,開花以後則漸疏鬆,橫徑五至七粉,稀有緊貼之薄毛,或近乎光滑在長一粉五釐至二粉之總梗上;萼片小;花柱棍棒狀,大概與柱頭等長: 果實圓形,橫徑六至七釐,黑色: 花期六月;果熟期九月至十月。

產中國之中部;河北,河南,江蘇,湖北,四川,等省均產;常於東陵之上板坡,緒龍,滴水灘及楊家窩坡等處見之;喜生於向陽之山坡及岩石縫間;其皮部,淺褐色,具瘤狀突起;其木材紅褐色,紋理勻密,木質

堅實而重,能沉水底,頗似堅樺,可供造車軸,及榨油之槓與擣衣之杵用,東陵農民呼之曰混沖杵榆(即堅樺)惜產量稀少,加之任人濫伐,行將絕種。一名赤梗山茱萸,俗稱紅零子。

柿樹科

EBENACEAE

喬木或灌木,具水樣液汁及堅硬之木質: 葉互生,全緣,無托葉: 大小蕊花異株,或為雜性花,整齊,腋生,有具明顯二小苞片之小梗;萼三至七裂宿存;合瓣花冠,三至七裂,裂片在芽中內旋如螺;花盤缺乏,小蕊二至三,有時與花瓣裂片同數,嵌在管狀部之上,在大蕊花序中常有多數不完全者;藥內向;子房有多數胞室,每室具二倒生胚珠;花柱二至八,判然,或基部聯合: 果實

爲有多數種子之漿果：種子具多量之胚乳；胚小，有大形多葉之子葉。

此科大概有六屬，近三百種：大半分布於熱帶。

柿 屬

DIOSPYROS L.

落葉，或常綠喬木及灌木；冬芽卵形，大概具三外鱗，其頂芽缺乏。花白色，或帶白色；其大蕊花常單生；其小蕊花成聚繖花序；萼及花冠常四裂，罕三至七裂者；小蕊八至十六；子房四至十二室；花柱二至六。果實爲大形多汁之漿果，有一至十種子，其基部常有增大之宿萼。種子大而扁平。

此屬大概有二百種：大半分布於熱帶及亞熱帶區域。

種之檢索表

- A 果實圓形，黃色變爲藍黑色，徑一粉半。……………君遷子 (*D. lotus*)
- A A 果卵圓或扁方形，橙紅色至金黃色，徑四至七粉。……………柿 (*D. kaki*)

君 遷 子

(黑棗；牛奶柿；羊棗；櫻棗；枏棗；紅藍棗；丁香柿；豆柿；猿柿。)

DIOSPYROS LOTUS L.

(*D. japonica* Sieb. & Zucc.)

樹頂圓形之喬木，高達十四呎；小枝灰色，被薄毛。葉橢圓形至長橢圓形，長六至十二粉，基部圓形至廣楔形，上面初被薄毛，旋復光滑，下面至少在脈上被薄毛。花帶紅色，或帶綠白色；小蕊花序有花二至三朵，長約五糧，有十六小蕊；大蕊花幾無柄，長八至十糧。果實圓形，橫徑約一粉五糧，黃色殊美麗，成熟變爲藍黑色，其基部有甚大之宿萼。花期六月；果熟期十月至十一月。

產亞洲西部至喜馬拉雅山西北部，及中國日本：遼寧，河北，山東，陝西，

湖北,湖南,江西,四川,雲南,廣東等省均產: 爲北平附近之西山,北安河,昌平縣之天壽山,下口,桃園,沙嶺,薊縣之西灣,茅山,中營,盤山,房山縣之上方山等



第一三三圖 君遷子

(1)花枝($\frac{1}{2}$); (2)果實。

處所常見之果樹: 其木材爲淺褐色,質堅重而美麗,以充裝飾文具家具等材用均佳: 其果實熟者味甜,可供食用;材嫩者採取澁汁,以供漆料,俗稱柿油,常作製繖扇等之塗料;又可供藥用: 其園藝品種有二: (一)小黑棗,黑色帶紫,有白粉質,圓形,徑約一粉五厘,味甜而不澁; (二)大黑棗,黃色光亮而光滑,略橢圓形,徑達二粉三厘,味甜而微澁,其核多至七八枚,係野生種;而小黑棗核少,甚至無核,農家常用大黑棗之幼樹爲砧木,以接小黑棗與各種柿樹: 此種俗名黑棗,亦名牛奶柿;又名羊棗;梗棗;枹棗;紅藍棗;丁香柿等名稱;

曾哲嗜羊棗,即此物也;日本名豆柿;又名猿柿。

柿

DIOSPYROS KAKI L.

(*D. chinensis* Bl. ; *D. schitse* Bge. ; *D. Roxburghii* Curr.)

樹頂圓形之喬木,高達十四呎: 葉橢圓卵形至長橢圓卵形或倒卵形,長六至十八粉,基部常爲廣楔形,上面暗綠色,旋光滑,並光亮,下面被薄毛;葉柄長一至一粉五厘,被薄毛: 花帶黃白色;小蕊花常三朵,長約一粉,有小蕊十六至二十四枚;大蕊花長一粉五厘至一粉八厘,花柱分裂至基部,被薄毛: 果實卵形至扁平方圓形,橫徑約三粉五厘至八粉,橙色,鮮黃色,基部有

大萼：花期六月；果熟期九月至十月。

中國及日本栽培甚廣，曾輸於歐洲各國；遼寧，河北，山東，陝西，甘肅，江蘇，江西，湖南，湖北，福建，廣東等省均產，為我國最普通之果樹；北平附近各縣之果園中甚栽培之，而以昌平縣明陵所產者為最佳，因其液汁清而味美，所謂



第一三四圖 柿

(1)花枝($\frac{1}{2}$)；(2)花；(3)花(剖面)；(4)果實。

清湯柿是也，該處自思陵至天壽山西北之下口，東北之沙嶺，亘數十里，均係栽培之柿樹，儼如純林，頗屬壯觀；而房山縣上方山各山谷中栽培極多，亦有清湯柿之稱。其園藝品種頗多，有漆柿，紅柿，黃柿，米柿，牛奶柿，牛心柿，蒸餅柿，塔柿等名稱；而北平市普通品種，有蓋柿，金燈柿，高莊，大柱頭，小柱頭等名目，均用大黑棗為砧木，以接枝法繁殖之。其果實大小形狀有種種，味有甘有澀，大都可供食用；常乾製以供食餌；其暴乾者曰白柿，曬乾時分泌之糖霜，名曰柿霜，又可供藥用；其漆柿，可榨柿漆，供膏網等用；其木材供器具及裝飾品等材用；其心材部黑色，最為貴

重，名曰烏木；其枯葉至滑澤，古人取以臨書，秋葉可愛，可供觀賞用。俗傳柿有七絕，一壽，二多陰，三無鳥巢，四無蟲蠹，五霜葉可飭，六嘉實，七落葉肥大者是也。

木犀科

OLEACEAE

喬木或灌木：葉對生罕互生，單葉或羽狀：花完全，或單性，整齊；萼四

裂偶有五至十六裂者;花冠四裂或有二至六,通常四個顯明之花瓣,或缺乏;小蕊二,罕三至五,與花冠連合且與裂片互生;子房上位,二室,每室常具二胚珠;花柱一,或缺乏,具簡單或二裂之柱頭: 果實爲核果,或漿果,翼果,蒴果;種子倒生,具大而直生之胚,有胚乳或缺乏。

屬之檢索表

- A 果實爲翼果,橢圓形至線形,具頂生之翼;複葉羽狀,罕單葉;花無花瓣或有二至四窄狹之花瓣。……………梣屬 (*Fraxinus*)
- A A 果實爲無翼之蒴果,或肉質之核果;單葉。
 - B 蒴果;單葉,全緣,早落;花爲頂生或側生之圓錐花序。……………紫丁香屬 (*Syringa*)
 - B B 果實爲一種子之核果。
 - C 花冠深裂成四長線形之裂片。……………流蘇樹屬 (*Chionanthus*)
 - C C 花冠成管狀,有四短裂片。……………木犀屬 (*Osmanthus*)

梣 屬

FRAXINUS L.

落葉喬木,罕灌木;冬芽常重疊,具一或二對之外鱗,常爲褐色或黑色且有皮屑: 葉對生,羽狀,罕減少至一小葉: 花完全,或單性而小,成圓錐花序;萼小,四裂,有或無四裂片;花冠二至六裂,常有四分離之花瓣,基部罕合生或無花冠;小蕊常二;子房二室,柱頭二: 果實有一種子之小堅果,常有一加長之翼在其頂端: 種子長橢圓形,有胚乳。

此屬大概有六十五種: 分布於北半球,在美洲則南至墨西哥,在亞洲則南至爪哇: 爲觀賞植物,因其有美麗繁茂之葉,且多有顯明之花;又有幾種爲主要之木材植物。

種之檢索表

A 花冠明顯分離及於基部或幾及基部,小蕊有長花絲。

B 小葉沿下面中肋處被薄毛,三至五枚,長七至十二粉。……………河北櫟 (*F. hopeiensis*),

B B 小葉極光滑,大都五枚,長二至四粉。……………櫟 (*F. Buugeana*)

A A 花冠缺乏。

B 小葉五至九,總葉柄關節部光滑,花序稀疏長大。……………白蠟樹 (*F. chinensis*)

B B 小葉五,總葉柄關節部被褐色薄毛,花序較短。……………大葉櫟 (*F. chinensis* var. *rhynchophylla*),

河北櫟

FRAXINUS HOPEIENSIS Tang sp. nov.



第一三五圖 河北櫟

(1)花枝($\frac{1}{3}$); (2)花(放大); (3)花萼。

喬木高達十呎;小枝灰色,光滑,有皮孔;芽卵形,變爲光滑;葉有三至五小葉;葉柄光滑;小葉廣卵形,或長橢圓形,或亞圓圓形,邊緣有圓鋸齒,或鋸齒具微彎曲之齒,長漸尖頭,基部廣楔形或稍截形,漸變爲纖細成短小葉柄狀,僅二至三種,其頂生一枚長一至二粉,上面光滑,其下面近基部沿中肋有銹色之薄毛,且伸出於小葉柄之兩旁,長七至十二粉,寬四至七粉半,有時長四至五粉,寬二至四粉;圓錐花序,側生及頂生,光滑,長達十二粉;有花瓣,具光滑之小梗,長四至七釐,萼光滑,齒尖頭;花瓣線形,頂端尖頭或稍鈍頭,長

三至六種；小蕊幾等於花瓣之長，具長橢圓形之藥；大蕊比小蕊較短；子房光滑；幼果線形，下端纖細，具頂端凸起或圓形宿存之柱頭；花期五六月。

產我國北部：此係作者一九三〇年在北平近郊之妙峯山發見之新種，經唐君英如鑑定，所定之名，其形態與大葉欒 (*F. chinensis* var. *rhynchophylla*, Hemsl.) 頗相近似，但具有瓣之花，則大異其趣，此唐君之所以斷定為新種也，妙峯山絕頂娘娘廟下道旁及靈官殿後，尚有多株，其徑達七八寸：此種因初在河北發見，故名曰河北欒。

欒

(秦皮；梲木；石櫟；樊榧；盆桂；苦櫟；苦櫟。)

FRAXINUR BUNGEANA DC

(*F. bungeana* var. *parvifolia* Wenz. ; *F. dippeliana* Lingelsh. ;

F. parvifolia Lingelsh. ; *F. obovata* Bl.)



第一三六圖 欒

(1) 果枝 ($\frac{1}{2}$) ; (2) 果實。

高達五呎之小喬木，或灌木；冬芽近黑色；小枝稍有毛；羽狀複葉，小葉常為五，稀有七者，有梗，卵形或圓卵形，長二至四粉，微鈍頭，至短，漸尖頭，基部廣楔形，有鋸齒，光滑；圓錐花序，長五至七粉，稍被薄毛；花絲比線形之花瓣長；果實狹長橢圓形，長二粉五種至三粉，鈍形或先端微凹；花期五月；果熟期九月。

產中國北部，河北，河南，陝西等省均產；常於北平附近之西山，妙峯山，懷來縣之水頭村，房山縣之上方山，昌平縣之老虎嶺，沙嶺，桃園，銀山，東陵之紅松坑，六里坪子山，乾巴井子山等處見之，為最普遍

之樹種：繁殖極易，生長最速，生五十年者高達五六丈，適於溫帶之山豁河畔及濕潤之平原地生活：其木質剛勁而有彈力，耐久力強，可供建築，船艙，機器，農具，家具等材用；其樹皮可入藥，即俗所稱秦皮者是也；取皮浸水中，便成碧色，書於紙，則為青色，是其特性。此種一名秦皮樹，亦名櫟木；又有石櫟，樊櫟，盆桂，苦樹等名稱；俗名苦櫟。

白 蠟 樹

(小葉苦櫟。)

FRAXINUS CHINENSIS Roxb

喬木高達十五呎；冬芽帶褐黑色：羽狀複葉，小葉五至九，有短柄至成無柄，橢圓形至橢圓卵形，長三至十粉，漸尖頭，有圓鋸齒，沿下面之中肋，及主要之脈上被以薄毛；葉柄之基部增大：圓錐花序，大而疏鬆，長八至十五粉；萼鐘形，裂片不整齊；花瓣缺如；小蕊二個，藥卵形至長橢圓卵形，大概與花絲等長：果實近披針形，長三至四粉五釐，寬四至六釐：花期五月；果熟期九月。

產中國：河北，山東，河南，江蘇，浙江，安徽，湖北，四川，雲南，廣東等省均產；常於東陵上板坡，乾巴井子山，黑峪關等處見之，惟其產量較少耳：適於暖帶及溫帶之山麓平原等處生活；生長力速：其木材堅硬有彈力，可供製車輛農具，家具，及鐵器柄等材用：其樹枝上有被白蠟蟲寄生，產一種白蠟，以供工業上之用，最為著名：俗名小葉苦櫟。



第一三七圖 白蠟樹

(1)果枝($\frac{1}{3}$); (2)果實。

大葉櫟

(大葉苦櫟。)

FRAXINUS CHINENSIS var. **RHYNCHOPHYLLA** Hemsl.

(F. rhynchophylla Hance.; F. obovata Sehnoid.; F. bungeana Hance. not DC.)



第一三八圖 大葉櫟

(1)果枝($\frac{1}{3}$); (2)果實。

喬木高達十五呎：小葉常爲五，寬卵形或倒卵形稀長橢圓倒卵形，長六至十五，漸尖頭稀稍鈍，邊緣具粗海扇形之齒，罕稍全緣，下面之脈上常被薄毛，罕光滑；總葉柄之關節部，常被褐色之薄毛；其圓錐花序，則較白蠟樹者稍短。

產中國，日本，高麗：遼寧，河北，河南，江西，湖北，四川，廣東等省；均產；常於東陵各山，南口之老虎嶺，妙峯山，昌平之銀山，桃園等處見之：喜生於陽坡及山頂上，因其葉大爲一種美觀之樹，而白蠟蟲常生活於其上；其生長亦速：此種俗稱之曰大葉苦櫟。

紫丁香屬

SYRINGA L.

落葉灌木或小喬木；冬芽卵形，具幾許外鱗，頂芽缺乏：葉對生，有柄，全緣，或有時有裂片，或羽狀：花完全，着於冬芽以前之枝上，成頂生或側生之

圓錐花序；萼小，鐘狀，有四齒，或有不整齊之齒，或近截形，宿存；花冠爲高脚碟形，具長圓形之管，及四枚開展鑷合狀之裂片；小蕊二，包藏或突出；花柱具二裂之柱頭，不多於小蕊；子房二室。果實爲長橢圓形革質胞背裂開之蒴果，每室具二有翼之種子。

此屬大概有二十五種：分布於亞洲及歐洲東南部：爲觀賞之灌木，在春季及早夏着大而美麗且常有芳香之花：此屬在河北約有五種：一，紫丁香，(*Syringa oblata* Lindl)；二，白丁香，(*S. O. affinis* Lingelsh)；三，北京丁香 *S. pekinensis* Rupr.) 俗名曰臭多羅；四，紅丁香，(*S. villosa* Valh.) 俗名香多羅；五，即俗名白花茶者，(*S. pubescens* Turcz) 是也：一，二，兩種，爲北平最普通栽培之觀賞植物；三，爲普遍之喬木，四五兩種均爲灌木，惟東陵產量最多，而他處則不常見也。

種之檢索表

- A 花管部比萼較長，藥幾無梗，葉廣卵形，基部略爲心臟形。……………紫丁香(*S. oblata*)
- A A 花管部不比萼長，藥着於線形之花絲上，葉卵形至披針卵形，基部窄狹。……………北京丁香(*S. pekinensis*)

紫 丁 香

SYRINGA OBLATA Lindl

(*S. vulgaris* var. *oblata* Franch.)

灌木或小喬木高達四呎；小枝極肥碩光滑；葉圓卵形或腎臟形，常比長較寬，寬四至十粉，爲驟漸尖頭，基部心臟形至略心臟形，光滑；葉柄長一至二粉。花青藍色至淡紫色，成稠密寬廣之圓錐花，長六至十二粉；萼微被腺毛；花冠管長十至十二釐，具開展鈍形之裂片；果實爲扁形，長一至二粉，尖頭，光亮。花期四月至五月；果熟期九月。



第一三九圖 紫丁香

(1)花枝($\frac{1}{2}$); (2)大蕊; (3)花瓣
(剖面示藥); (4)藥(放大)。

產中國之北部：遼寧，河北，山東，山西，陝西，等省均產：北平各宮殿寺廟住宅中多栽培之，以供觀賞，以法源寺所產為最著名，其殿右兩株，謂係明代遺物，然其徑不盈數寸，是否屬實，殊難憑信；而東陵霧靈山前後各山溝，六里坪子山，綠藍茶山等處，野生者極多：可供藥用；其嫩葉可製茶。此種因其花色紫，故名之曰紫丁香：另有一變種稱白丁香，(*S. oblata affinis* Lingelsh.)者，北平市之產量，不亞於紫丁香，其與紫丁香之區別在於葉較小，其下面被細薄毛，其着花之小枝常光滑，僅有細纖毛，花白色而已。

北 京 丁 香

(山丁香；臭多羅。)

SYRINGA PEKINENSIS Rupr.

(*S. amurensis* var *pekinensis* Maxim.; *Ligustrina pekinensis* Reg.)

大灌木或喬木，高達十呎；具開展纖弱之枝，枝當幼嫩時為紅帶褐色；葉為卵形，至披針卵形，長五至十粉，寬二至三粉五厘，漸尖頭，基部楔形，上面暗綠色，下面為綠帶灰色，極光滑；葉柄長一粉五厘；花白而帶黃色，成一光滑無毛大形之圓錐花序，長八至十五粉；花冠之橫徑僅六厘；小蕊大概與花瓣邊緣等長；果實橢圓形，尖頭，長一粉五厘至二粉，有瘤瘰或平滑；花期



第一四〇圖 北京丁香

(1)花枝($\frac{1}{3}$); (2)果枝; (3)花(放大)。

五月;果熟期十月。

產中國之北部: 河南,河北均產,常於妙峯山,戒壇寺,東陵之紅松坑,東鼓石,六里坪子山,綠藍茶山,乾巴井子山等處見之;而妙峯山頂數株徑可達二尺,可謂大矣;喜生於陽坡及岩石縫間: 其木材堅硬,可供造農具及器具用;嫩葉可食,亦可製茶葉。此種東陵土人呼之曰臭多羅;戒壇寺之老僧呼之曰山丁香。

木犀屬

OSMANTHUS Louriere

灌木或小喬木;冬芽具二外鱗,有時重疊: 葉常脫落,對生全緣或有齒,具短葉柄: 花全完,大小蕊花異株,花或具雜性,成腋生或頂生之繖形或圓錐花序;萼短,四裂或有齒;花冠成管狀,具四橢圓鈍形覆瓦狀之裂片;小蕊二罕四,着在花冠之管上;花柱二裂或近於全緣,圓柱形具頭狀之柱頭,常與管等長;子房二室,每室具二胚珠: 果實為卵形或球形之核果,具一種子。

此屬約有十種: 分布於喜馬拉雅山,中國,日本,達於北美。

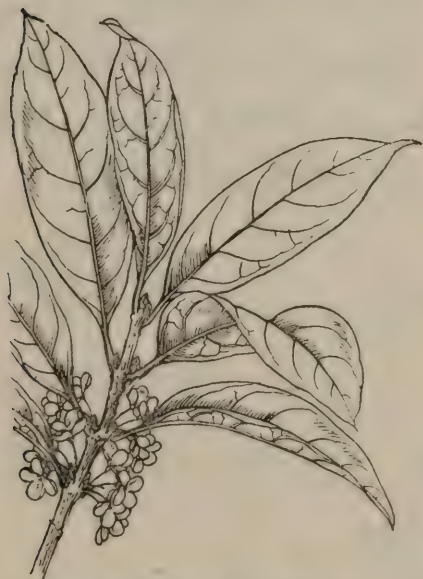
木 犀

(丹桂,桂花。)

OSMANTHUS FRAGRANS Lour.

(Olea fragrans Thunb.)

灌木或喬木高達十呎：葉爲橢圓形或長圓披針形，長五至十粉，革質，全緣或有鋸齒，下面有網狀脉，尖頭，或漸尖頭，基部楔形；葉柄長達二粉：花白色，極香，具纖弱之梗，長一至一粉半；萼具四齒；花冠分裂達於基部，其管部長不及五瓣，裂片長圓形：果實爲核果，卵形，長約十二瓣。



第一四一圖 丹桂

花枝 $\left(\frac{1}{2}\right)$

此種產於喜馬拉雅山，中國及日本：分布於河北，遼寧，山東，甘肅，湖北，四川，雲南，貴州，廣東等省；遍栽培於南方氣候溫暖之各省區，作者故鄉尙一山房住宅一株，徑達三尺，枝蔭數畝，仲秋花放，香馥滿村，係百十有一年前先祖童時手植（原係三苗，後長成一株）實爲罕見之物：在北平則常栽培於溫室中，爲我國著名之觀賞植物及蔭樹，因其有極芳香之花及美觀之葉叢也；其芳香之花，有時用作饅餅及種種香料之用；其幼苗及幼樹，常有鋸齒，以後則變爲全緣，此種一名丹桂；俗稱桂花。

流蘇樹屬

CHIONANTHUS L.

落葉喬木或灌木；冬芽具幾許尖頭之外鱗：葉對生，有葉柄，全緣：大小蕊花異株，白色，成疏鬆之圓錐花序，由頭年舊枝末端之側芽發出；萼四裂；花冠自基部分離成四狹形之花瓣；藥二，幾無柄，或在極短之花絲上；花柱極短，具二裂之柱頭；子房二室，每室具二胚珠：果實有一種子，卵形，爲暗藍色。

之核果：此屬英文名曰 *Fringe trees* 大抵因其花瓣爲狹長形，墜旋若流蘇，故即名之曰流蘇；日本名曰一葉田子屬。

此屬約有三種：分布於北美及中國。

茶葉樹

(流蘇樹；一及田子。)

CHIONANTHUS RETUSA Lindl.

(*C. chinensis* Maxim.)

小喬木或灌木，具開展之樹枝，高達六呎；嫩小枝被薄毛：葉橢圓形，或卵形至長圓橢圓形，或有時爲倒卵形，長三至十粉，尖頭至鈍頭，或有時先端微凹，基部廣楔形至圓形，全緣，然幼樹之葉，常有細鋸齒，葉下面脈上常被薄

毛，至少當幼嫩時必有之，葉脈成網狀：花成廣圓錐花序，長六至十粉，在有葉嫩條側面之末端發出；萼裂片披針形；花片長一粉二厘至二粉，寬約五厘；小蕊花中無大蕊：果實爲橢圓體，長一粉二厘至一粉五厘，暗藍色：花期六月至七月；果熟期九月至十月。

此種產中國：分布於河北，河南，山東，陝西，湖北，四川，雲南，江西，浙江，福建，廣東等省；常在西陵之官道嶺，採得野生者：喜生於向陽之山谷中，爲生長緩慢之小樹：其嫩葉可食，山農當其萌芽時，採其嫩葉製茶，不亞於龍井，故有茶葉樹之稱：蓋華北本不產茶，農民恆以棗，槭，楷，丁香



第一四二圖 茶葉樹

- (1)果枝($\frac{1}{3}$)；(2)果實(原大)；(3)花枝；(4)花(放大)；(5)柱頭；(6)小蕊；(7)藥。

等樹木及黃岑、金蓮花等草本之嫩葉製成茶葉，以供飲料，即就東陵一區言之，據作者個人調查民間代用茶葉之植物，不下二十四種之多，而此種尚不與焉：此種之木材，其質硬而重，紋理緻密美觀，可供製器具等材用；偶有供觀賞用者，青島公園中，常栽培之：此種西陵農民稱之曰茶葉樹，故仍其名。

紫 葳 科

BIGNONIACEAE

喬木、灌木或草本，常以卷鬚攀援：葉對生，罕互生，單葉或複葉，無托葉：花完全不整齊，常大而美麗，成頂生或腋生之總狀或圓錐花序；萼管狀或鐘狀，有五齒或截形，有時為鞘狀形；花冠鐘狀，漏斗狀或管狀，有五裂片，邊緣常斜，罕成二唇形，有功用小蕊常四，為二強小蕊，有一不退化小蕊，有時具二與三不退化小蕊，罕五有功用小蕊，嵌在花冠管部上；子房上位，其基部具一花盤，一或二室，胚珠多數在側膜胎座上；花柱線形，具二裂之柱頭：果實為胞背或胞軸裂開之莢果，罕為漿果，或不開裂：種子多數，扁形，有翼。

此科大概一百屬及六百種：布於兩半球之熱帶及亞熱帶區域，少許傳播於溫帶區域。

梓 屬

CATALPA L.

落葉罕常綠喬木；冬芽具幾許外鱗，頂芽缺乏：葉對生，有時輪生，有長葉柄，全緣，或有粗裂片，基部有三至五脈紋，下面脈腋間常有紫色含腺之斑點：花成頂生之圓錐或總狀花序；萼不整齊，深裂或二唇狀；花冠鐘狀，成二唇狀，上唇二裂而小，下唇三裂而較大；有功用小蕊二，常包藏；花柱比小蕊微較長：莢果長圓形，極長且窄狹，分離成二果瓣；具多數長橢圓形之種子，每粒末端着生一簇之長白毛。

此屬大概有十種：分布於北美及東亞。

種之檢索表

- A 花帶黃色,長一粉五厘至二粉,葉常分裂,下面幾光滑。……………梓 (*C. ovata*)
- A A 花白色或薔薇淡紅色,長三至五粉,葉無裂片或偶有之,下面極光滑,長有時達十五粉。……………楸 (*C. Bungei*)

梓

(楸,鼠梓,木王,木角豆。)

CATALPA OVATA Don.(*C. kaempferi* Sieb *C. henryi* Dode;)

喬木,高達十呎,或有時達十五呎;具開展之枝;小枝光滑,罕有稀疏剛毛;葉廣卵形,長十至二十五粉,爲驟漸尖頭,常成三至五淺裂,具廣截形漸尖

頭之裂片,上面暗綠色,下面淡綠色,在脈及細脈上被薄毛,或近光滑;葉柄長六至十四粉。圓錐花序成尖塔形,長十至二十五粉;花帶黃白色,有橙色之條紋及暗紺色之斑點。莢果長二十至三十粉,寬約八粉。花期五月。

產中國:遼寧,山東,湖北,貴州等省均產:河北各處甚栽培之,尤以農業機關如試驗場等,必植數株,以資試驗;北平各花園中常栽培之以供觀賞;各馬路鐵路旁亦有栽植者,常於西山,北安河及房山縣各處見之;長沙岳麓山多徑圍數尺之樹,係乾嘉時羅慎齋山長所植,惜歷



第一四三圖 梓樹

花枝 ($\frac{1}{2}$)

來主講者，既無好古觀念，又少科學常識，任人濫伐，行將絕種，殊堪惋惜：其木材可供建築器具等材用，又可製琴瑟之底，所謂桐天梓地者是也；其樹皮及葉均入藥用，此種一名楸，亦名鼠梓；又名木王；日本名曰木角豆。

楸

CATALPA BUNGEI C. A. Meyer.

(*C. syriugaefolia* Bge)

小喬木：葉三角卵形，至長橢圓卵形，長六至十五粉，長漸尖頭，基部截形至廣楔形，有時近基部具一或數個尖形之齒，上而暗綠色，下面較淡；葉柄

長二至八粉；花為繖房狀之總狀花序；花三至十二朵；花冠白色，其內邊有紫色斑點，長三至三粉五釐；莢果長二十五至三十五粉；花期五月。

產中國北部：河北、河南、山東、山西、陝西、浙江、江蘇、雲南、貴州等省均產；北平各宮殿寺廟住宅中常栽培之，以供觀賞，如北海、崇效寺，及西山之靜宜園等處，有徑圍數尺之大樹，而房山縣上方山有野生者，且該縣各村莊中甚栽培之；適於溫帶之谿谷、河畔，及沙質壤土之平原生活；其生長力速；其木材可供製機椅、箱匣、窗櫺、棋枰，及各種器具等材用，又可充雕刻及製琴瑟等材用，實為有價值



第一四四圖 楸樹

(1)花枝($\frac{1}{2}$)；(2)花冠(剖面示小蕊)；(3)果枝；(4)種子。

之木料，花可炒食，皮及葉入藥用，可治癰疽。

索 引

一 畫

一葉田子..... 221

二 畫

七葉樹..... 180

三 畫

大葉楊..... 29

大白楊..... 32

大葉柞..... 79

大葉櫟..... 79

大葉槭櫟..... 79

大果榆..... 83

大齒蒙櫟..... 76

大葉榆..... 83

大青榆..... 83

大葉朴..... 93

大葉朴麻子..... 93

大綠..... 190

大葉櫟..... 193

大葉櫟..... 216

大葉苦櫟..... 216

大葉櫟柴..... 78

大葉青岡..... 78

小葉楊..... 31—37

畫

畫

丁香梯..... 209

畫

小葉朴麻子..... 92

小葉鵝耳櫟..... 62

小葉柞..... 75

小葉櫟樹..... 75

小葉槭櫟..... 78

小葉櫟..... 192

小葉苦櫟..... 215

小葉榆..... 88

三叉葉朴..... 93

三春柳..... 201

山楊..... 31

山核桃..... 49—50

山桑..... 99

山榧..... 109

山裏紅..... 110

山槐子..... 112

山荆子..... 119

山杏..... 131

山桃	135
山茶葉	182
山豆子	137
山皂角	146
山櫻桃	138

四

木蘭	103
木蓮	103
木筆	103
木瓜	115—184
木欄牙	182
木欒樹	182
木珊瑚	189
木蜜	189
木槿	196
木犀	219
木王	223
木角豆	223
王荊子	62
王荊母子	65
牛奶柿	209
水色	177

五

白果	3
白扞松	9

山栗	69
山桐	205
山丁香	218
女木	169
千層樺	60

畫

毛白楊	29
毛桃	133
毛櫻桃	137
五葉槐	153
五構	169
五蕊檉柳	200
元寶楓	53
元寶樹	175
日本榆	84
日本櫻桃	139
公孫樹	3
火楊	31
天師栗	180
文官果	184
丹桂	219

畫

白兒松	10
白果縱	11

白果松	11—13
白皮松	13
白骨松	13
白楊	27—29—34
白樺	59
白榆	86
白皮榆	86
白棗子	72
白梨	122
白杜	173
白蠟樹	215
玉皇李	127

六

西比利亞冷杉	11
西比利亞櫻桃	129
西河柳	201
百華花楸	112
百日紅	203
吊柳	43
朴樹	92

七

李氏鐵木	66
李	127
見風乾	65

玉蘭	102
北鵝耳櫪	62
北京丁香	218
平榛	67
平基槭	75
四不像子	178
玄圃梨	189
石檀	214
外國楊	38
瓦特山楂	109
甘棠	125
瓜子茶	175

畫

扞兒松	9
尖葉蒙櫟	76
合歡	143
合昏	143
色樹	175
地錦槭	177
羊棗	209

畫

佛指甲	3
含桃	138
赤松	15

杜松	21
杏	129
赤棠	118
赤梗山茱萸	207
沙梨	123

八

花桑	100
花楸	114
花旦	143
花椒	158
河楊	34
河柳	41
河北胡桃	49
河北櫟	213
河北楊	32
油松	15
虎皮松	13
厓柏	18
并閭	24
杵榆	58
刺兒松	9
刺柏	22
刺榆	90
刺槐	153
刺楸	205

畫

杜梨	125
皂角	147
君遷子	209
吳茱萸	155
豆柿	209
刺桐	205
刺兒楸	206
青杆	9
青楊	31—34—73
青岡樹	63—75—78—79
青杏子	75
青裳	143
青檉櫟	178
青桐	197
青榆	83
板栗	69
周氏鵝耳櫟	64
迎春花	103
林擒	117
夜合	140
明開夜合	173
瘰癧色	175
拐棗	189
金鈎梨	189

梔	193
芙蓉	195

九

紅心柏	22
紅鷄油	88
紅椿	164
紅零子	207
紅藍棗	209
紅李	128
紅果	110
紅葉	113
紅葉花楸	113
香柏	18
香櫟	59
香椿	164
扁柏	18
扁松	18
南京白楊	34
美國楊	38
枹	132
柏氏八仙花	104

十

桃胡盧子	11
桃	133
家榆	86

畫

雨師	201
法國梧桐	106
厚皮櫟	72
流蘇樹	221
苦楊	34
苦樹	214
苦櫟	214
胡桃	47
胡桃楸	50
胡青子	76
垂柳	42—43
垂絲柳	43
柞樹	73
柞	79
風樺	56
洋槐	153
枳椇	189
柿	210
盆桂	214

畫

家桑	97
家棗	136
海棠	118

海紅.....	118	臭山荊子.....	141
核桃.....	47	臭檀.....	155
核桃楸.....	50	臭椿.....	162
栝.....	22	臭多羅.....	218
珠柏.....	22	烏犀.....	147
羗桃.....	47	烏葉子.....	182
栗.....	69	進榆.....	83
櫟栗.....	69	栓皮櫟.....	72
柴樹.....	77	栲栗.....	69
荊桃.....	138	高麗朴.....	93
旄桃.....	133	桑.....	97
桂花.....	219	針柞秧.....	67
馬氏衛矛.....	173	蚊母樹.....	88
馬氏楊.....	33	栲.....	162
馬纓花.....	143	茶葉樹.....	221
臭松.....	11	秦皮.....	214
臭梧桐.....	33	紙木.....	101
臭櫟.....	57		

十 一 畫

麻核桃.....	49	莘栗.....	69
麻櫟.....	73	梔木.....	101
麻青子.....	78	紗櫟樹.....	180
麥氏雲杉.....	10	梧桐.....	197
倒栽柳.....	42	梓.....	223
清明柳.....	43	櫟.....	214

野黃瓜.....	92	崖椒.....	159
野梨.....	121	崖木瓜.....	184
蛇皮松.....	13	紫荊.....	148
蛇皮櫟.....	178	紫花槐.....	152
側柏.....	18	紫薇.....	203
梅.....	132	紫丁香.....	217
軟皮櫟.....	72		

十 二 畫

黃花松.....	6	菜楊.....	34
黃蒿松.....	6	菩提樹.....	193
黃心柏.....	18	楸.....	223
黃華柳.....	44	槲.....	186
黃榆.....	84	梭櫟樹.....	180
黃果朴.....	94	絨樹.....	143
黃蘗.....	157	絨花樹.....	112—143
黃柏.....	157	械.....	79
黃棟樹.....	166	華桑.....	100
黃連木.....	166	華欒柳.....	201
黃兒茶.....	166	華櫟木.....	206
黃道樺.....	168	華氏山茱萸.....	207
棒子樹.....	92	黑扞松.....	9
棒兒松.....	21	黑楊.....	38
朝鮮落葉松.....	6	黑榆.....	85
棕櫚.....	24	黑棗.....	209
棕樹.....	42	短葉松.....	15

短葉馬尾松.....	15	槭櫟樹.....	79
短莢皂角.....	147	彭氏衛矛.....	173
無梗櫻桃.....	137	栴櫚.....	24
無刺棗.....	188	貼梗海棠.....	115
櫟.....	18	棠梨.....	125
雲片柏.....	18	堅樺.....	58
雲楸.....	205	裂葉榆.....	83
棘.....	187	裂葉朴.....	93
棘皮樺.....	60		

十 三 畫

蒙櫟.....	75	落葉松.....	6
蒙桑.....	99	榆葉梅.....	136
蒙櫟.....	192	楸.....	115
蒙古櫟.....	75	椴楊.....	32
萬歲子.....	47	楮.....	101
萬字果.....	189	楔.....	138
楓楊.....	53	稠梨.....	141
圓柏.....	22	鼠梓.....	223
塔型河楊.....	36	鼠刺.....	21
椿.....	163	楸.....	224
猴板栗.....	180	榔榆.....	88
梗棗.....	209	櫟棗.....	209
猿柿.....	209		

十 四 畫

碩櫟.....	57	鳳尾松.....	1
---------	----	----------	---

槐.....	150	榮桐木.....	197
檉.....	155	酸梅子.....	110
榛子.....	67	酸棗.....	187
榛栗.....	67	鳳尾蕉.....	1
榧桃.....	135	構.....	101
楷.....	166	漆樹.....	170

十 五 畫

銀杏.....	3	榲桲.....	78
銀白楊.....	27	榲櫟.....	79
蝦蟆樹.....	47	榲樹.....	79
銳齒櫟.....	78	樂木花.....	138
楠.....	88	豬椿.....	164
穀皮樹.....	101	褐梨.....	124
蝦夷清水櫻.....	140	複葉槭.....	170
樊榭.....	214	櫟木.....	214
樞.....	90		

十 六 畫

遼楊.....	33	繡柳.....	42
遼東櫟.....	77	樺木.....	54
遼山荊子.....	120	樺櫟.....	79
遼榎.....	193	篠懸木.....	106
錐栗.....	69	槭.....	187
樗.....	162	鴨掌樹.....	3
錢榆.....	86	鴨腳子.....	3
澤胡桃.....	53	橡梔子.....	73

十七 畫

檜.....	22	龍爪柳.....	43
檜柏.....	22	龍爪榆.....	88
檜狀檉柳.....	199	龍爪槐.....	152
避火蕉.....	1	櫻櫚.....	24
翼朴.....	91	楸.....	193
檀樹.....	91	檉.....	201
黏棗子.....	114		

十八 畫

雞爪楊.....	31	雞爪子.....	189
雞桑.....	98	鵝耳櫪.....	65
雞栖子.....	147	魏氏雲杉.....	9
雞距子.....	189	蟠龍松.....	13

十九 畫

羅漢松.....	10—11	蕨.....	132
櫟.....	73	櫻桃.....	125—138
櫟榲子.....	79	藜.....	155
贊桃.....	138		

二十 畫

蘇鐵.....	1	饅頭柳.....	42
懸刀.....	147	櫨木.....	168
楓.....	197	蘋果.....	116
響楊.....	29		

二十一 畫

鐵桿花兒結子.....	104	藥木.....	157
-------------	-----	---------	-----

鐵脚梨.....115

二十 三 畫

欒樹.....182

欒華.....182

二十 四 畫

靈眼.....3

鹽膚子.....169

繡球花.....104

鹽麩子.....169

鹽膚木.....169

二十 五 畫

驢脚棒.....57

觀音柳.....201

二十 七 畫

鑽天白.....31

鑽天榆.....86

Index

Name	Page
<i>Abies nephrolepis</i> Maxim.....	11
<i>Abies sibirica</i> var. <i>nephrolepis</i> Trautv.....	11
<i>Acacia julibrissin</i> Willd.....	144
<i>Acacia nemu</i> Willd.....	44
<i>Acanthopanax ricinifolius</i> Seem.....	205
<i>Acer davidi</i> Franch.....	178
<i>Acer davidii</i> var. <i>glabrescens</i> Pax.....	178
<i>Acer davidii</i> var. <i>horizontalis</i> Pax.....	178
<i>Acer laetum</i> var. <i>truncatum</i> Regel.....	176
<i>Acer mono</i> Moxim.....	177
<i>Acer negundo</i> L.....	179
<i>Acer pictum</i> var. <i>mono</i> Pax.....	177
<i>Acer Pictum</i> var. <i>parviflorum</i> Schneid.....	177
<i>Acer truncatum</i> Bge.....	176
<i>Aesculus chinensis</i> Bge.....	180
<i>Ailanthus altissima</i> Swingle.....	162
<i>Ailanthus cacodendron</i> Schinz & Thell.....	162
<i>Ailanthus flavescens</i> Carr.....	164
<i>Ailanthus glandulosa</i> Desf.....	162
<i>Ailanthus japonica</i> Hort.....	162
<i>Albizzia julibrissin</i> Durazz.....	144
<i>Albizzia kalkora</i> Prain.....	143
<i>Albizzia lebbek</i> Hemsl.....	143
<i>Albizzia nemu</i> Willdenow.....	144
<i>Amygdalopsis lindleyi</i> Carr.....	136
<i>Amygdalus persica</i> L.....	133
<i>Aralia chinensis</i> L.....	206
<i>Aralia spinosa</i> Miq.....	206
<i>Armeniaca davidiana</i> Carr.....	130
<i>Armeniaca mume</i> Sieb.....	132

<i>Armeniaca sibirica</i> Pers.....	129
<i>Armeniaca vulgaris</i> Lam.....	130
<i>Betula alba</i> subsp. <i>mandshurica</i> Reg.....	59
<i>Betula albo-sinensis</i> Burkill.....	56
<i>Betula albo-sinensis</i> var. <i>septrionalis</i> Schneid.....	57
<i>Betula chinensis</i> Maxim.....	58
<i>Betula costata</i> Trautv.....	57
<i>Betula davurica</i> Pall.....	60
<i>Betula exalata</i> S. Moore.....	58
<i>Betula japonica</i> var. <i>mandshurica</i> Winkl.....	50
<i>Betula maackii</i> Rupr.....	60
<i>Betula mandshurica</i> Nakai.....	59
<i>Betula maximowiczii</i> Rupr.....	60
<i>Betula ulmifolia</i> Dipp.....	57
<i>Betula ulmifolia</i> var. <i>costata</i> Reg. . .	57
<i>Betula utilis</i> var. <i>sinensis</i> Winkl.....	56
<i>Betula wutaica</i> Mayr.....	60
<i>Biota orientalis</i> Endl.....	18
<i>Broussonetia papyrifera</i> L. Heranch.....	101
<i>Broussonetia papyrifera</i> Vent.....	101
<i>Carpinus Chowii</i> Hu.....	64
<i>Carpinus cordata</i> Blume.....	65
<i>Carpinus erosa</i> Blume.....	65
<i>Carpinus paxii</i> Winkl.....	62
<i>Carpinus polyneura</i> Burk.....	63
<i>Carpinus stipulata</i> Winkl.....	62
<i>Carpinus turczaninowii</i> Franch.....	63
<i>Carpinus turczaninowii</i> Hance.....	62
<i>Carpinus turczaninowii</i> var. <i>ovalifolia</i> Winkl.....	63
<i>Castanea bungeana</i> Bl.....	67
<i>Castanea duclouxii</i> Dode.....	69
<i>Castanea hupehensis</i> Dode.....	69
<i>Castanea mollissima</i> Blume.....	69

<i>Castanea sativa</i> var. <i>mollissima</i> Pamp	70
<i>Catalpa bungei</i> C.A. Meyer	224
<i>Catalpa henryi</i> Dode	223
<i>Catalpa kaempferi</i> Sieb	223
<i>Catalpa ovata</i> Don	223
<i>Catalpa syringaeifolia</i> Bge	224
<i>Cedrela chinensis</i> Carr	164
<i>Cedrela sinensis</i> Juss	164
<i>Celtis biondii</i> Pamp	93
<i>Celtis bungeana</i> Blume	92
<i>Celtis chinensis</i> Bge	93
<i>Celtis davidiana</i> Carr	93
<i>Celtis koraiensis</i> Nakai	94
<i>Celtis labilis</i> Schneid	94
<i>Celtis sinensis</i> Planch	93
<i>Cerasus padus</i> DC	140
<i>Cerasus tomentosa</i> Wall	137
<i>Cercis chinensis</i> Bge	148
<i>Cercis japonica</i> Planch	148
<i>Chaenomeles lagenaria</i> Koidz	115
<i>Chamaerops excelsa</i> Marr	24
<i>Chamaerops fortunei</i> Hook	24
<i>Chionanthus chinensis</i> Maxim	221
<i>Chionanthus retusa</i> Lindl	221
<i>Cornus walteri</i> Wanger	207
<i>Corylus heterophylla</i> Fisch	67
<i>Cotinus coggygria</i> var. <i>cinerea</i> Engler	168
<i>Crataegus Bretschneideri</i> Schneid	111
<i>Crataegus korolkowii</i> L. Henry	109
<i>Crataegus monogyna</i> Gilg	109
<i>Crataegus oxyacantha</i> Kanitz	109
<i>Crataegus pinnatifida</i> Bge	109
<i>Crataegus pinnatifida</i> Bretschneider	111

<i>Crataegus pinnatifida</i> var. <i>major</i> N.E. Br.....	110
<i>Crataegus tatarica</i> Hort.....	111
<i>Crataegus wattiana</i> Hemsl.....	109
<i>Cycas revoluta</i> Thunb.....	1
<i>Cydonia japonica</i> Pers.....	115
<i>Cydonia lagenaria</i> Lois.....	115
<i>Diospyros chinensis</i> Bl.....	210
<i>Diospyros japonica</i> S. & Z	209
<i>Diospyros kaki</i> L... ..	210
<i>Diospyros lotus</i> L.....	209
<i>Diospyros Roxburghii</i> Curr.....	210
<i>Diospyros schitse</i> Bge.....	210
<i>Evodia danielii</i> Hemsl.....	155
<i>Evonymus bungeana</i> Maxim.. ..	173
<i>Evonymus hamiltoniana</i> Dipp.....	173
<i>Evonymus Maackii</i> Rupr.....	173
<i>Evonymus micrantha</i> Bge.....	173
<i>Fagara schinifolium</i> Engl.....	150
<i>Firmiana platanifolia</i> R. Br.....	197
<i>Firmiana simplex</i> W. F. Wight.....	197
<i>Fraxinus Bungeana</i> DC.....	214
<i>Fraxinus Bungeana</i> Hance.....	216
<i>Fraxinus Bungeana</i> var. <i>parvifolia</i> Wenz.....	214
<i>Fraxinus chinensis</i> Roxb.....	215
<i>Fraxinus chinensis</i> var. <i>rhynchophylla</i> Hemsl.....	216
<i>Fraxinus dippeliana</i> Lingelsh.....	214
<i>Fraxinus hopeiensis</i> Tang.....	213
<i>Fraxinus obovata</i> Bl.....	214
<i>Fraxinus obovata</i> Schneid.....	216
<i>Fraxinus parvifolia</i> Lingelsh.....	214
<i>Fraxinus rhynchophylla</i> Hance.. ..	216
<i>Ginkgo biloba</i> L.....	3

<i>Gleditsia heterophylla</i> Bge.....	148
<i>Gleditsia horrida</i> Makino.....	146
<i>Gleditsia norrida</i> Willd.....	147
<i>Gleditsia japonica</i> Miquel.....	46
<i>Gleditsia sinensis</i> Lam.....	147
<i>Hemiptelea davidii</i> Planch.....	90
<i>Hibiscus chinensis</i> DC.....	196
<i>Hibiscus mutabilis</i> L.....	195
<i>Hibiscus simplex</i> L.....	197
<i>Hibiscus sinensis</i> Mill.....	195
<i>Hibiscus syriacus</i> L.....	196
<i>Hovenia acerba</i> Lindl.....	189
<i>Hovenia dulcis</i> Thunb.....	189
<i>Hovenia inaequalis</i> DC.....	189
<i>Hydrangea bretschneideri</i> Dipp.....	104
<i>Hydrangea pekinensis</i> Hort.....	104
<i>Hydrangea vestita</i> var. <i>pubescens</i> Maxim.....	104
× <i>Juglans hopeiensis</i> Hu.....	49
<i>Juglans mandshurica</i> Maxim.....	51
<i>Juglans regia</i> L.....	47
<i>Juglans regia</i> var. <i>sinensis</i> C. DC.....	47
<i>Juniperus chinensis</i> L.....	22
<i>Juniperus rigida</i> S. & Z.....	21
<i>Kalopanax ricinifolium</i> Miq.....	205
<i>Kalopanax septemlobus</i> Koidz.....	205
<i>Koelreuteria japonica</i> Sieb.....	182
<i>Koelreuteria paniculata</i> Laxm.....	182
<i>Lagerstroemia elegans</i> Paxt.....	203
<i>Lagerstroemia indica</i> L.....	203
<i>Ligustrina pekinensis</i> Reg.....	218
<i>Larix dahurica</i> Turcz. var. <i>Principis-Rupprechtii</i> Rehd & Wils.....	6
<i>Latix gmelini</i> Litv. var. <i>Principis-Rupprechtii</i> Pilg.....	6
<i>Larix Principis-Rupprechtii</i> Mayr.....	6

<i>Magnolia conspicua</i> Salisbury.....	103
<i>Magnolia denudata</i> Desrouss.....	103
<i>Magnolia yulan</i> Desf.....	103
<i>Malus baccata</i> Borkh.....	119
<i>Malus baccata</i> var. <i>mandshurica</i> Schneid.....	120
<i>Malus baccata</i> var. <i>siberica</i> Schneid.....	119
<i>Malus cerasifera</i> Spach.....	120
<i>Malus Matsumurana</i> Koidz.....	117
<i>Malus prunifolia</i> var. <i>rinki</i> Rehd.....	117
<i>Malus ringo</i> Carr.....	117
<i>Malus spectabilis</i> Borkh.....	118
<i>Malus yezoensis</i> Koidz.....	117
<i>Mespilus pinnatifida</i> K. Koeh.....	109
<i>Micromeles alnifolia</i> Koehne.....	114
<i>Micromeles alnifolia</i> var. <i>tifiaetolia</i> Schne.....	114
<i>Morus acidosa</i> Griff.....	98
<i>Morus alba</i> L.....	97
<i>Morus alba</i> var. <i>mongolioa</i> Bur.....	99
<i>Morus alba</i> var. <i>stylosa</i> Bur.....	98
<i>Morus bombycis</i> Koidz.....	98
<i>Morus cathayana</i> Hemsley.....	100
<i>Morus constantinopolitana</i> Bunge.....	97
<i>Morus indica</i> Roxb.....	98
<i>Morus japonica</i> Bailey.....	98
<i>Morus mongolica</i> Schneid.....	99
<i>Morus mongolica</i> var. <i>diabolica</i> Koidz.....	99
<i>Morus papyrifera</i> L.....	101
<i>Negundo aceroides</i> Moench.....	179
<i>Negundo fraxinifolium</i> Nutt.....	179
<i>Olea fragrans</i> Thunb.....	220
<i>Osmanthus fragrans</i> Louriers.....	219
<i>Ostrya liana</i> Hu.....	66
<i>Padus racemosa</i> Schneid.....	140

<i>Persica davidiana</i> Carr.....	135
<i>Persica vulgaris</i> Mill.....	133
<i>Phellodendron amurense</i> Ruprecht.....	157
<i>Picea asperata</i> Masters.....	10
<i>Picea Meyeri</i> Rehd. & Wils.....	10
<i>Picea neveitchii</i> Masters.....	9
<i>Picea wilsonii</i> Mast.....	9
<i>Picrasma ailanthoides</i> Planch.....	160
<i>Picrasma japonica</i> Gray.....	160
<i>Picrasma quassioides</i> Benn.....	160
<i>Pinus Bungeana</i> Zuccarini.....	13
<i>Pinus funebris</i> Komar.....	15
<i>Pinus Henryi</i> Mast.....	15
<i>Pinus leucosperma</i> Maxim.....	15
<i>Pinus sinensis</i> Mayr.....	15
<i>Pinus Wilsonii</i> Shaw.....	15
<i>Pinus tabulaeformis</i> Carr.....	15
<i>Pistacia chinensis</i> Bge.....	166
<i>Planera davidii</i> Hance.....	90
<i>Platanus damascena</i> Dode.....	106
<i>Platanus acerifolia</i> Wild.....	106
<i>Platanus densicoma</i> Dode.....	106
<i>Platanus intermedia</i> Hort.....	106
<i>Platanus orientalis</i> var. <i>acerifolia</i> Ait.....	106
<i>Populus alba</i> L.....	27
<i>Populus alba</i> var. <i>dendata</i> Maxim.....	29
<i>Populus alba</i> var. <i>tomentosa</i> Wesm.....	29
<i>Populus balsamifera</i> var. <i>laurifolia</i> Burk.....	35
<i>Populus balsamifera</i> var. <i>laurifolia</i> Wesm.....	34
<i>Populus balsamifera</i> var. <i>Simonii</i> Wesm.....	35
<i>Populus balsamifera</i> var. <i>suaveolens</i>	33
<i>Populus balsamifera</i> var. <i>viminialis</i> Loud.....	34
<i>Populus cathayana</i> Rehd.....	37

<i>Populus davidiana</i> Dode.....	31
<i>Populus dilatata</i> Ait.....	38
× <i>Populus hopeiensis</i> Hu, & Chow. sp. nov.....	32
<i>Populus italica</i> Moench.....	38
<i>Populus laurifolia</i> Ledeb.....	34
<i>Populus maximowiczii</i> Henry.....	33
<i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i> Dur.....	38
<i>Populus pekinensis</i> L. Henry.....	29
<i>Populus pyramidalis</i> Roz.....	38
<i>Populus Simonii</i> Carr.....	35
<i>Populus Simonii</i> var. <i>fastigiata</i> Schneid.....	36
<i>Populus suaveolens</i> Auct.....	37
<i>Populus tomentosa</i> Carr.....	29
<i>Populus tremula</i> var. <i>davidiana</i> Schneid.....	31
<i>Prunopsis lindleyi</i> L. Andre.....	136
<i>Prunus armeniaca</i> Komar.....	131
<i>Prunus armeniaca</i> L.....	129
<i>Prunus armeniaca</i> var. <i>ansu</i> Maxim.....	131
<i>Prunus armeniaca</i> var. <i>sibirica</i> K. Koch.....	129
<i>Prunus armeniaca</i> var. <i>sibirica</i> Pers.....	129
<i>Prunus botan</i> Hort.....	127
<i>Prunus davidiana</i> Franch.....	135
<i>Prunus ichangana</i> Schneid.....	127
<i>Prunus involucrata</i> Kochne.....	138
<i>Prunus masu</i> Hort.....	127
<i>Prunus mesadenia</i> Koehne.....	139
<i>Prunus mume</i> S. & Z.....	132
<i>Prunus padus</i> L.....	140
<i>Prunus padus</i> var. <i>pubescens</i> Regel.....	141
<i>Prunus paniculata</i> Ker.....	138
<i>Prunus pauciflora</i> Bge.....	138
<i>Prunus persica</i> Batsh.....	133
<i>Prunus persica</i> var. <i>davidiana</i> Maxim.....	135

<i>Prunus pseudocerasus</i> Lindl.....	138
<i>Prunus quelpartensis</i> Nakai.....	139
<i>Prunus racemosa</i> Lam.....	140
<i>Prunus salicina</i> Lindl.....	127
<i>Prunus serrulata</i> var. <i>pubescens</i> Wils.....	138
<i>Prunus sibirica</i> L.....	129
<i>Prunus Simonii</i> Carr.....	128
<i>Prunus tenuiflora</i> Koehne.....	139
<i>Prunus tomentosa</i> Thunb.....	137
<i>Prunus trichocarpa</i> Bge.....	137
<i>Prunus triloba</i> Lindl.....	136
<i>Prunus triflora</i> Roxb.....	127
<i>Prunus veitchii</i> Kochne.....	139
<i>Prunus yedoensis</i> Mats.....	139
<i>Pterocarya japonica</i> Hort.....	53
<i>Pterocarya sinensis</i> Hort.....	53
<i>Pterocarya stenoptera</i> De Candolle.....	53
<i>Pteroceltis tatarinowii</i> Maxim.....	91
<i>Pyrus ancuparia</i> Hems.....	112
<i>Pyrus baccata</i> L.....	119
<i>Pyrus baccata</i> var. <i>mandshurica</i> Maxim.....	120
<i>Pyrus baccata</i> var. <i>siberica</i> Maxim.....	119
<i>Pyrus baccata sibirica</i> Schneid.....	119
<i>Pyrus betulaefolia</i> Bge.....	125
<i>Pyrus Bretschneideri</i> Rehd.....	122
<i>Pyrus cerasifera</i> Tausch.....	120
<i>Pyrus discolor</i> Maxim.....	113
<i>Pyrus japonica</i> Sims.....	115
<i>Pyrus miyabei</i> Srag.....	114
<i>Pyrus montana</i> Nak.....	123
<i>Pyrus phaeocarpa</i> Rehd.....	124
<i>Pyrus pohuashenensis</i> Hance.....	112
<i>Pyrus prunifolia</i> var. <i>rinki</i> Bail.....	117

<i>Pyrus serotina</i> Rehd.....	123
<i>Pyrus Simonii</i> Carr.....	121
<i>Pyrus sinensis</i> Auth.....	123
<i>Pyrus sinensis</i> Decne.....	121
<i>Pyrus spectabilis</i> Aiton.....	118
<i>Pyrus ussuriensis</i> Maxim.....	121
<i>Quercus acutissima</i> Carr.....	74
<i>Quercus aliena</i> Bl.....	78
<i>Quercus aliena</i> var. <i>acuteserrata</i> Maxim.....	79
<i>Quercus bungeana</i> Forb.....	72
<i>Quercus chinensis</i> Bunge.....	72
<i>Quercus crispula</i> Blume.....	76
<i>Quercus daimio</i> Hort.....	79
<i>Quercus dentata</i> Thunb.....	79
<i>Quercus grosseserrata</i> Blume.....	76
<i>Quercus hirstula</i> Bl.....	78
<i>Quercus liaotungensis</i> Koidz.....	77
<i>Quercus mongolica</i> Fisch.....	75
<i>Quercus mongolica</i> var. <i>grosseserrata</i> Rehd. & Wils.....	76
<i>Quercus obovata</i> Bge.....	79
<i>Quercus serrata</i> Carr.....	72
<i>Quercus serrata</i> Thunb.....	74
<i>Quercus sessiflora</i> var. <i>mongolica</i> Franh.....	75
<i>Quercus variabilis</i> Blume.....	72
<i>Rhamnus cathartica</i> var. <i>davurica</i> Maxim.....	190
<i>Rhamnus davurica</i> Pall.....	190
<i>Rhamnus zizyphus</i> L.....	186
<i>Rhus cotinus</i> Bge.....	168
<i>Rhus javanica</i> L.....	169
<i>Rhus Osbeckii</i> Decne.....	169
<i>Rhus semialata</i> Muir.....	169
<i>Rhus semialata</i> var. <i>Osbeckii</i> DC.....	169
<i>Rhus vernicifera</i> De Candolle.....	170

<i>Rhus verniciflua</i> Stokes.....	170
<i>Rhus vernix</i> Thunb.....	170
<i>Rebinia pseudoacacia</i> L.....	153
<i>Rulac negundo</i> Hitchc.....	179
<i>Sabina chinensis</i> Ant.....	22
<i>Salisburia adiantifolia</i> Smith.....	3
<i>Salix babylonica</i> Bunge.....	41
<i>Salix babylonica</i> L.....	43
<i>Salix caprea</i> L.....	44
<i>Salix matsudana</i> Koidz.....	41
<i>Salix matsudana</i> var. <i>pendula</i> Schneid.....	42
<i>Salix matsudana</i> f. <i>tortuosa</i> Vilmorin.....	43
<i>Szlix matsudana</i> var. <i>umbraculifera</i> Rehd.....	42
<i>Salix pendula</i> Moench.....	43
<i>Sophora japonica</i> L.....	150
<i>Sophora japonica</i> f. <i>oligophylla</i> Franch.....	153
<i>Sophora japonica</i> var. <i>pendula</i> Loud.....	152
<i>Sophora japonica</i> var. <i>pubescens</i> Rosse.....	152
<i>Sophora korolkowii</i> Hort.....	152
<i>Sophora pubescens</i> Tausch.....	152
<i>Sophora sinensis</i> Hort.....	152
<i>Sophora tomentosa</i> Hort.....	152
<i>Sorbus alnifolia</i> K. Koch.....	114
<i>Sorbus discolor</i> Hedl.....	113
<i>Sorbus pekinensis</i> Kochne.....	113
<i>Sorbus pohuashanensis</i> Hedl.....	112
<i>Sterculia platanifolia</i> L.....	197
<i>Styphnolebium japonica</i> Schott.....	150
<i>Syringa amurensis</i> var. <i>pekinensis</i> Maxim.....	218
<i>Syringa oblata</i> Lindl.....	207
<i>Syringa pekinensis</i> Rupr.....	218
<i>Syringa vulgaris</i> var. <i>oblata</i> Franch.....	217
<i>Tamarix amurensis</i> Hort.....	200

<i>Tamarix chinensis</i> Lour.....	201
<i>Tamarix chinensis</i> Sieb.....	199
<i>Tamarix hispida aestivalis</i> Hort.....	200
<i>Tamarix japonica</i> Hort.....	199
<i>Tamarix juniperina</i> Bge.....	199
<i>Tamarix pallasii</i> Desv.....	200
<i>Tamarix pentandra</i> Pall.....	200
<i>Tamarix plumosa</i> Hort.....	199
<i>Thuja orientalis</i> L.....	18
<i>Tilia mandshurica</i> Rupr. & Maxim.....	193
<i>Tilia mongolica</i> Maxim.....	192
<i>Toona sinensis</i> Roem.....	164
<i>Trachycarpus excelsa</i> Wendl.....	24
<i>Trachycarpus fortunei</i> H. Wendl.....	24
<i>Ulmus campestris</i> Hemsley.....	86
<i>Ulmus campestris</i> var. <i>japonica</i> Rehd.....	85
<i>Ulmus campestris</i> var. <i>major</i> Trauvet.....	85
<i>Ulmus cavaleriei</i> Laveille.....	91
<i>Ulmus chinensis</i> Pers.....	88
<i>Ulmus compestris</i> var. <i>pumila</i> Maxim.....	86
<i>Ulmus davidiana</i> Planch.....	85
<i>Ulmus davidiana</i> Schenid.....	83
<i>Ulmus japonica</i> Sargent.....	84
<i>Ulmus laciniata</i> Mayr.....	84
<i>Ulmus macrocarpa</i> Hance.....	83
<i>Ulmus montana</i> var. <i>heterophylla</i> Maxim.....	84
<i>Ulmus montana</i> var. <i>laciniata</i> Trautv.....	84
<i>Ulmus parvifolia</i> Jacq.....	88
<i>Ulmus pumila</i> L.....	86
<i>Ulmus pumila</i> var. <i>pendula</i> Rehd.....	88
<i>Ulmus shirasawana</i> Daveau.....	88
<i>Xanthoceras sorbifolia</i> Bge.....	184
<i>Xanthoxylam bretscheideri</i> Maxim.....	155

<i>Xanthoxylum danielii</i> Bennett.....	155
<i>Zanthoxylum Bungei</i> Planch.....	158
<i>Zanthoxylum schinifolium</i> S. & Z.....	159
<i>Zanthoxylum simulans</i> Hance.....	158
<i>Zelkova davidiana</i> Bean.....	90
<i>Zelkova davidii</i> Hems.....	90
<i>Zizyphus jujuba</i> Mill.....	186
<i>Zizypeus jujuba</i> var. <i>inermis</i> Rehd.....	188
<i>Zizyphus jujuba</i> var. <i>spinosus</i> Hu.....	187
<i>Zizyphus sativa</i> Gaertn.....	186
<i>Zizyphus vulgaris</i> Lam.....	186
<i>Zizyphus zizyphus</i> Karst.....	186

勘 誤 表

頁數	排數	字數	誤	漏落或不清	校正
4	2	18	栽		載
5	1	1 前		適值南風吹	
5	倒數 3	12	蕊		蕊
7	17	25	壤		壤
9	1	26	肚		壯
10	8	題目	麥氏雪杉(羅漢松,白兒松)		麥氏雲杉 (羅漢松,白兒松)
10	倒數 3	圖註	果枚		果枝
11	倒數 2,3	學名	Trantv.		Maxim.
全	倒數 2,	„	Maxim.		Trantv.
16	18	4	形		型
26	4	學名		L.	
27	12	12	紛		粉
27	16	中名		銀白楊	(銀白楊)
32	11	1	椶		椶
38	11—13	學名	Simonu		Simonii
47	3	學名	Rigia		Regia
55	14	3		漸頭	漸尖頭
55	17	學名	alba		albo
55	19	10	銳		漸
58	16	學名	BFTULA		BETULA
全	全	全	Mamim		Maxim
61	18	學名	Garpinus		Carpinus

79	1	全	<i>Acutiserrata</i>	<i>Acuteserrata</i>
全	24	全	<i>daimis</i>	<i>daimio</i>
83	9	1	粉	毛
全	10	6	厘	糲
88	3	學	()	去括弧
全	15	21	上光亮	上面光亮
89	7	16	及	乃
90	6	學名	<i>Z. davidū</i> Bean	<i>Z. davidū</i> Hemsley
全	全	全	<i>Z. davidiana</i> Hemsley	<i>Z. davidiane</i> Bean.
91	12	學名	<i>Tartarinowū</i>	<i>Tatarinowū</i>
全	15	5	小枝	小枝
93	8	13	上方,壤	上方山,壤
98	24	14	弱	薄
98	14	3	大小花	大小蕊花
100	8	學名	<i>Cothayana</i>	<i>Cathayana</i>
101	12	學名	<i>L. Heranch.</i>	<i>Vent.</i>
全	13	全	<i>Vent</i>	<i>L. Heranch.</i>
102	10	23	花瓣亦	花瓣六
103	2	學	<i>Desronses</i>	<i>Desronss</i>
全	18	1	頤和園	頤和園
104	5	4	且只花瓣	且花瓣
107	13	2	草木	草本
108	7	6	繖房序	繖房花序
109	13	2	藥	葯
全	18	學	<i>mongyna</i>	<i>monogyna</i>

111	4	20	肋	肋
115	1	4	有作觀賞	有觀賞
116	18	3	分種檢索表	種之檢索表
全	20	4	銳尖頭	漸尖頭
117	5	學名	rimki	ringo
全	全	全	veroensis	yesoensis
118	17	25	任重瓣花	其重瓣花
120	8	13	沙棠	沙果
全	13	學名	Cetaseria	Cerasifera
122	10	學名	Bretschneideri	Bretschneideri
123	12	5	面	而
124	15	學名	Phacocarpa	Phaeocarpa
129	15	學名	Armeniaca sibirica Bers	Armeniaca var. sibirica Pers.
158	15	學名	Bungei	Bungei
161	15	學名	Desf.	Desf.
165	23	學名	Pistacia	Pistacia
167	10	9	拾載遺	拾遺載
169	15	學名	五構	五構
170	2	11	箭等溝	箭草溝
170	9	5	五構	構
175	24	學名	疙疸樹	疙疸色樹
176	1	學名	Tbuncatum	Truncatum
183	24	學名	Xanthoceras	Xanthoceras
187	15	27	渠本	渠木
190	16	23	鱗	鱗



S0016118

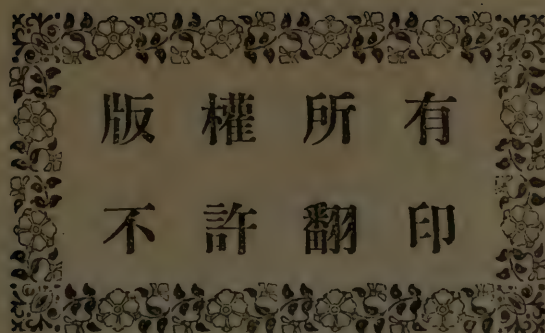
河北常見樹木圖說

192	3	24	鱗	鱗
193	15	學名	Mandshunrica	Mandshurica
199	18	學名	plumiso	plumosa
215	1	12	生五十	生長五十
215	1	28	谷	谷
215	9	27	至成無柄	至無柄
224	6	學名	Syriugaefolia	Syringaeifolia



1897
1898
1899
2000

河北習見樹木圖說



著 作 者 周 漢 藩

校 閱 者 胡 先 驪

發 行 處 北平靜生生物調查所

印 刷 處 和 記 印 書 館

北平西長安街 電話南局六七七



圓

國二十三年五月

450

68.27221 58.90121 8455
 356 356
 (2)

河北三河树木图说

借期	还期	借者	借期	还期
58.90121				
356	68.27221			
	356			
	(1) 注意			

- 1 借書到期請即送还。
- 2 請勿在書上批改圈点，折角。
- 3 借去圖書如有污損遺失等情形須照价賠償。

博7-1

8454

